STATISTICS CANADA INFORMATION IS REPRODUCED WITH THE PERMISSION OF THE MINISTER OF INDUSTRY, AS MINISTER RESPONSIBLE FOR STATISTICS CANADA. INFORMATION ON THE AVAILABILITY OF DATA FROM STATISTICS CANADA CAN BE OBTAINED FROM STATISTICS CANADA'S REGIONAL OFFICES, www.statcan.ca, OR BY CALLING 1-800-263-1136.

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

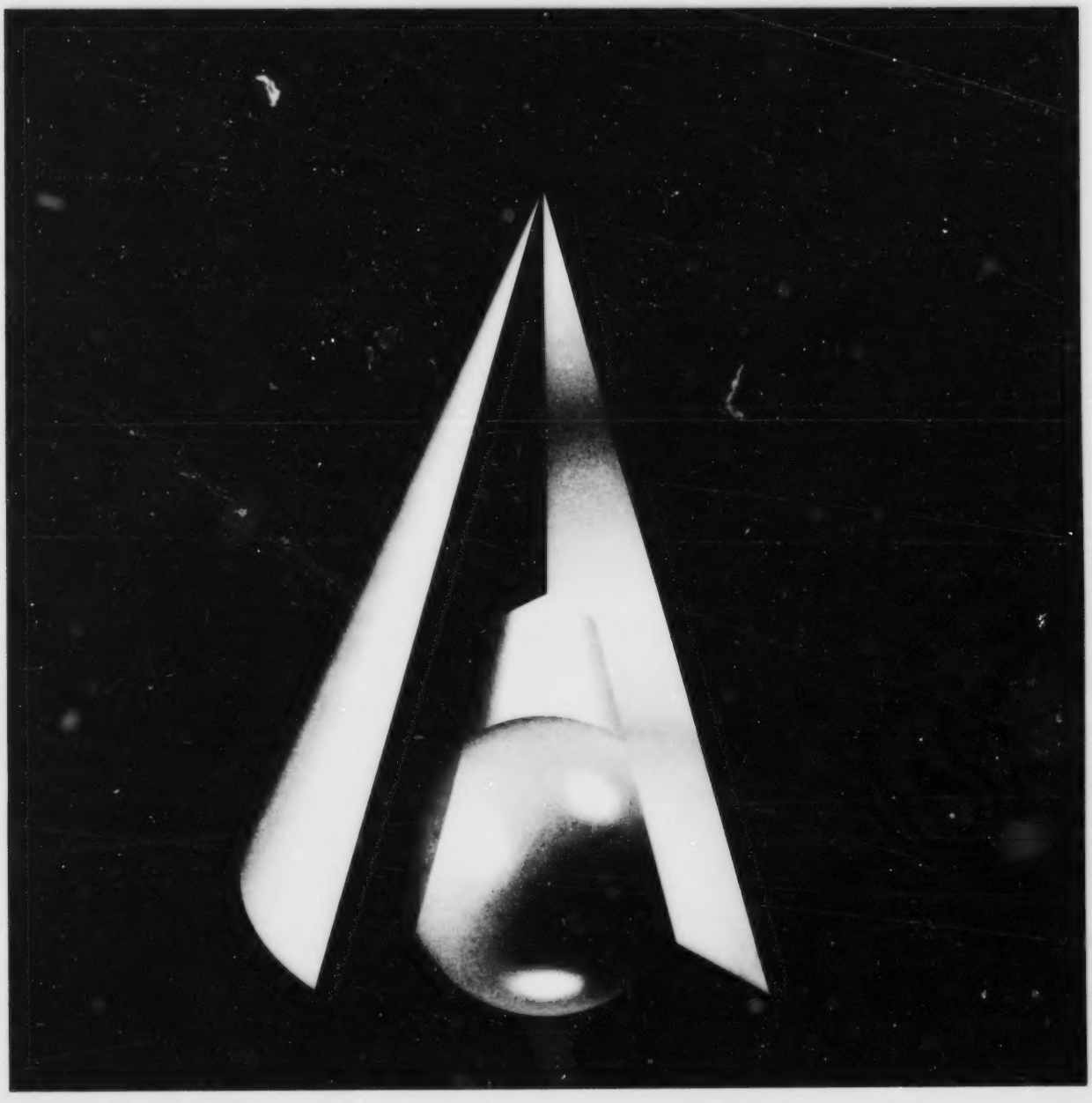
Research Paper Series

Analytical Studies Branch

Who Moves? A Panel Logit Model Analysis of Inter-Provincial Migration in Canada

by Ross Finnie

No. 142



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

ANALYTICAL STUDIES BRANCH
RESEARCH PAPER SERIES

The Analytical Studies Branch Research Paper Series provides for the circulation, on a pre-publication basis, of research conducted by Branch staff, visiting Fellows and academic associates. The Research Paper Series is intended to stimulate discussion on a variety of topics including labour, business firm dynamics, pensions, agriculture, mortality, language, immigration, statistical computing and simulation. Readers of the series are encouraged to contact the authors with comments, criticisms and suggestions. A list of titles appears inside the back cover of this paper.

Papers in the series are distributed to Statistics Canada Regional Offices, provincial statistical focal points, research institutes, and speciality libraries. These papers can be downloaded from the internet at *www.statcan.ca*.

To obtain a collection of abstracts of the papers in the series and/or copies of individual papers (in French or English), please contact:

Publications Review Committee
Analytical Studies Branch, Statistics Canada
24th Floor, R.H. Coats Building
Ottawa, Ontario, K1A 0T6
(613) 951-6325

The Who Moves? A Panel Logit Model Analysis of Inter-Provincial Migration in Canada

by

Ross Finnie

No. 142

11F0019MPE No. 142
ISSN: 1200-5223
ISBN: 0-660-17919-9

Price: $5.00 per issue, $25.00 annually

Business and Labour Market Analysis
24-F, R.H. Coats Building, Ottawa, K1A 0T6
Statistics Canada (613) 951-3962
Facsimile Number: (613) 951-5403

August 2000

This research was made possible by the Applied Research Branch of Human Resources Development Canada. The Small Area and Administrative Data Division of Statistics Canada provided access to the LAD data (including the related human resources) upon which the study is based, related background file development and support, and comments on the analysis. The author also gratefully acknowledges a Social Sciences and Humanities Research Council Research Grant which was critical in earlier stages of the research with the LAD data. Useful comments have bee received from John Burbidge, Tom Courchene, Pierre Fortin, Gaétan Garneau, Stéphane Gascon, Michael Hatfield, Lars Osberg, Roger Sceviour, François Vaillancourt, and Allen Zeesman, with Zeesman providing the initial ideas for the general direction of the project. Gaétan Garneau and Roger Sceviour provided excellent research assistance.

This paper represents the views of the authors and does not necessarily reflect the opinions of Statistics Canada.

Aussi disponible en français

Table of Contents

I. Introduction *1*

II. The Data *3*

An Overview of the Longitudinal Administrative Database (LAD) 3

The Sample Selection Rules 4

III. The Econometric Model *4*

The Panel Logit Model Specification 4

The Endogenous Variable: Province of Residence and the Identification of Inter-Provincial Moves 5

Province, Language, and Area Size of Residence 5

Age and Family Status 7

Unemployment, Social Assistance, and Earnings 7

Current Year 8

IV. The Empirical Findings *8*

Province, Language, and Area Size of Residence 9

Age and Family Status 10

Unemployment and Income Effects 11

Year Effects 12

V. Conclusion *13*

Summary of the Findings 13

Implications of the Findings 14

Directions for Future Work 15

Final Remarks 16

References *24*

100-07031/

Abstract

This paper addresses the topic of inter-provincial migration in terms of the basic question: "who moves?". Panel logit models of the probability of moving from one year to the next are estimated using samples derived from the Longitudinal Administrative Database covering the period 1982-95. Explanatory variables include "environmental" factors, personal characteristics, labour market attributes, and a series of year variables. Separate models are estimated for eight age-sex groups.

The major findings include that: i) migration rates have been inversely related to the size of the province, presumably capturing economic conditions, labour market scale effects, and pure geographical distance, while language has also played an important role; ii) residents of smaller cities, towns, and especially rural areas have been less likely to move than individuals in larger cities; iii) age, marriage, and the presence of children have been negatively related to mobility, for both men and women; iv) migration has been positively related to the provincial unemployment rate, the individuals' receipt of unemployment insurance (except Entry Men), having no market income (except for Entry Men and Entry Women), and the receipt of social assistance (especially for men); v) beyond the zero earnings point, migration has been positively related to earnings levels for prime aged men, but not for others, and these effects are generally small (holding other factors constant); vi) there were no dramatic shifts in migration rates over time, but men's rates dropped off a bit in the 1990s while women's rates (except for the Entry group) generally held steadier or rose slightly, indicating a divergence in trends along gender lines.

Keywords: Mobility, Unemployment, Social Assistance and Gains

I. Introduction

Inter-provincial migration is an interesting and important phenomenon for many reasons. Relevant labour market issues include the relationships between mobility and individuals' earnings, productivity in the source and destination provinces, and labour market efficiency more generally. Migration also has important implications for various social insurance and income support programmes, such as unemployment insurance, social assistance, and health care, in that the portability of benefits must be assured for those who move, while adverse incentives which encourage mobility of the unwanted sort (e.g., moving to a particular province because it offers more generous social assistance payments) or barriers which inhibit mobility of a more desirable type (e.g., not moving from a high unemployment region because unemployment benefits might be less generous elsewhere) should be minimised. Third, mobility is relevant to various human resource issues; for example, the returns to public investments in education and training—the former completely under provincial jurisdiction and the latter partially (and increasingly) so—depend on local employment opportunities and are embodied in individuals and therefore move when they do, thus twisting the benefit-cost ratios of these programmes along provincial lines. Migration is also an item of concern in the context of certain regulatory rules, such as those pertaining to professional certification and licensing and certain commercial regulations, which are sometimes alleged to represent barriers to the free flow of citizens to where their employment opportunities—or quality of life—might be greatest. Finally, inter-provincial migration is of central importance to the most fundamental issues of nationhood facing Canada, with inter-provincial mobility presumably reflecting some of the important benefits of being a country.

Given this importance, it is not surprising that there is by now a fairly substantial literature on inter-provincial mobility, based on both micro and aggregate data and using various analytical approaches. We thus now know a fair amount regarding the general extent and direction of inter-provincial mobility, some of the determinants of these flows, certain implications for economic adjustment, the broad effects on individuals' earnings, and so on.[1]

---

[1] Anderson [1966], Courchene [1974], Grant and Vanderkamp [1976], Lin [1995], Osberg, Gordon and Lin [1994], Robinson and Tomes [1982], Statistics Canada [1993], Stone [1969], and Vachon and Vaillancourt [1998] collectively provide evidence on gross outflows, gross inflows, net flows, and the specific province-to-province patterns of inter-provincial mobility, as well as the basic characteristics of movers and non-movers and the associated income patterns. The different "types" of migration (primary, return, onward), are focused on in Hiscott [1987], Grant and Vanderkamp [1984, 1986], Newbold and Liaw [1990], Rosenbaum [1988, 1993], and Vanderkamp [1971, 1972]; Hiscott [1987] and Hou and Beaujot [1995] concentrate on migration between Atlantic Canada and Ontario; and Day and Grafton [1998] look at students. Econometric studies of the determinants of inter-provincial mobility, including an important sub-literature on the role of fiscal variables (including relative wage structures), can be found in Courchene [1970], Day [1992], Day and Winer [1994], Dean [1992], Grant and Vanderkamp [1976], Lin [1995], Mills, Percy, and Wilson [1983], Osberg, Gordon, and Lin [1994], Robinson and Tomes [1982], Shaw [1986], Vachon and Vaillancourt [1998], and Winer and Gauthier [1982]. The effects of inter-provincial mobility on provincial wage structures and related policy issues are focused on in Courchene [1974], Graham [1964], Rosenbluth [1996], Shaw [1986], and Vanderkamp [1988]. Finally, the effects of migration on individuals' incomes are addressed in Courchene [1974], Grant and Vanderkamp [1976, 1980], and Marr and Millard [1980], as well as in more of a passing manner in Osberg, Gordon, and Lin [1994] and Robinson and Tomes [1982]. Important U.S. work includes Gallway [1969], Greenwood [1975], Laber and Chase [1971]. Mincer [1978], Nakosteen and Zimmer [1980] Polachek and Horvath [1977], Schwartz [1973], and Sjaastad [1962].

Previous research has, however, been limited by the unavailability of the sort of general and extended Canadian longitudinal database which is best suited to the topic of inter-provincial migration which—being a dynamic process—requires similarly dynamic data to be properly studied. The purpose of this paper is, therefore, to shed new light on the topic by presenting the results of an empirical analysis of inter-provincial migration in Canada based on the Longitudinal Administrative Database ("LAD") which has been constructed by Statistics Canada from Revenue Canada tax filer records

More specifically, this research addresses the question: "Who moves?". It does so by estimating a panel logit model where the probability that a person moves from one province to another from any one year to the next is taken to be a function of various "environmental" factors (current province of residence, the provincial unemployment rate, the area size of residence), personal characteristics (language, age, marital status, the presence of children), some key labour market attributes (earnings level, the receipt of unemployment insurance and social assistance), and a series of year variables to capture any shifts over time. All non-student adults aged 20-54 are included in the analysis, with separate models estimated for eight different age-sex groups to facilitate comparisons across these different segments of the population.[2]

As far as this author is aware, this is the first Canadian study to address the "who moves" issue econometrically using a broad-based longitudinal database over an extended period of time and should, therefore, contribute to our understanding of who benefits from migration, the determinants of these movements, and the trends over time, with associated implications regarding the spatial structure of labour markets, the relationship between migration and social programme participation, the role of gender in migration patterns, and so on.[3]

---

[2] This paper is one of a series on the topic based on the LAD data. Finnie [1998a, b, and c] provide descriptive (non-econometric) analysis of migration patterns and longitudinal migration profiles and the associated income dynamics, while Finnie [1998d] exploits the longitudinal aspect of the LAD to estimate fixed effects models which control for pre-move earning levels and other individual attributes in order to isolate the effects of inter-provincial mobility on individuals' earnings.

[3] Most previous research on the characteristics of movers and the determinants of moving, including econometric models similar to those estimates here (e.g., Vachon and Vaillancourt [1998], have used census data, which have numerous important limitations. First, only the individual's current province of residence and that as of the previous census is known, resulting in incomplete, biased samples of all moves which occur over time (e.g., return moves and multiple moves which occur over the inter-census period are missed). Second, there is very little information on the earlier ("pre-move") situation, meaning that any analysis of the effects of individual characteristics or environmental factors is significantly limited to such basic items as the individual's age. Finally, the limit of the data to a given five-year inter-census period precludes any direct testing for shifts in the structure of inter-provincial migration over time. (Census data includes, on the other hand, the individual's province of birth, which is not available from tax files.)

Alternatively, previous studies based on longitudinal data—notably the earlier Labour Market Activity Survey (e.g., Osberg et al., [1994] , Lin [1995])—have been limited by the small number of years over which individuals were followed and the relatively small sample sizes, which has limited the generalisability of the results in terms of the period of time covered and (again) precluded tests for shifts over time, while requiring the analysis to be carried out at an aggregate level which cuts across groups with distinctly different mobility behaviour (e.g., the pooling of men and women of different ages).

Finally, previous research based on tax-based longitudinal files (i.e., the work by Courchene and Grant and Vanderkamp) is now simply dated in terms of the period covered and the methods used.

While obviously based on the Canadian situation, the paper might also have some relevance at the international level, providing the basis for comparisons with inter-jurisdictional movements elsewhere, and perhaps having certain implications for comparable inter-state or inter-regional movements in the U.S. or even cross-national movements in the New Europe.

The next section of the paper describes the LAD data and the construction of the samples used in the analysis; the third section describes the econometric model; the fourth section presents the empirical findings; and the concluding section provides a summary of the major findings, identifies some implications of the results, and offers some ideas for future work.

II. The Data

Since the LAD data are new and relatively unknown, this section begins with a general description of the database in the context of the topic of inter-provincial mobility, then describes the specific samples and variables used in the estimation.[4]

An Overview of the Longitudinal Administrative Database (LAD)

The Longitudinal Administrative Database (LAD) is a ten percent representative sample of Canadian tax filers (and identified spouses) followed as individuals over time and matched into family units on an annual basis, thereby providing individual and family-level information on incomes, taxes, and basic demographic characteristics, including province of residence, in a dynamic framework. The first year of LAD data is 1982 and the file ran through 1995 at the time this project was undertaken, thus determining the period covered by the analysis.

The LAD is constructed from Revenue Canada tax files, with individuals selected into the LAD according to a random number generator based on Social Insurance Numbers and followed over time through a SIN-based linking of records across years. Individuals drop out of the LAD if they become non-filers, the principal reasons being that they have a low income and are, therefore, not required to file (and choose not to do so—see below); are out of the country; or have died. (Drop-outs are picked up again if they begin filing anew—so attrition is not necessarily permanent.) New filers (young people, immigrants, etc.) automatically refresh the database in the basic one-in-ten ratio.)

The LAD's coverage of the adult population is very good since, unlike some other countries (such as the U.S.) the rate of tax filing in Canada is very high: higher income Canadians are required to do so, while lower income individuals have incentives to file in order to recover income tax and other payroll tax deductions made throughout the year and, especially since 1986, to receive various tax credits. The full sets of annual tax files from which the LAD is constructed are estimated to cover from 91 to 95 percent of the target adult population (official population estimates), thus comparing favourably with other survey-based databases in this regard.

Furthermore, given that most individuals file tax forms every year (or are identified by other filers), attrition from the LAD is quite low, meaning that it remains representative on a longitudinal basis as well as cross-sectionally. This compares to the situation for survey databases, which typically have greater problems than administrative data in locating—or, in the case of longitudinal data,

[4] See Finnie [1997a-g] for further discussions of the LAD data and their use in other contexts.

following—individuals, especially those who move, potentially resulting in serious endogenous sampling problems in the context of any study of inter-provincial mobility. In short, the LAD is a good performer in terms of its representativeness on both a cross-sectional basis and longitudinally.[5]

The large number of records available on the LAD (roughly two million per year) means that even the one-in-ten sub-sample of the full LAD used in the estimation of the models used here (samples derived from the full LAD were intractably large) provides enough observations to identify all parameters for each age-sex group.

The Sample Selection Rules

Individuals were included in the estimation samples if they met the following criteria for any consecutive pair of years—the unit of observation of the analysis. (Individuals could be included for certain pairs of years but not others, depending on their inclusion in the LAD and whether they passed the sample selection criteria for the given years.)

First, as well as being a tax filer or the imputed spouse of a tax filer with a trackable SIN (as provided by the filer) and thus being included on the LAD file, the individual had to be between the ages of 20 and 54 (inclusive) in the first of each pair of years. The lower age cut-off was adopted to eliminate the majority of pre-university/college students and other young people still living at home and to generally restrict the analysis to decision making "adults". The upper age limit focuses the analysis on the working age population while avoiding issues related to the transition to retirement—a dynamic worthy of its own study.

Second, full-time post-secondary students were excluded from the analysis on the grounds that their mobility decisions are driven by different factors than those obtaining for the rest of the population and would be better investigated using other data sources. This exclusion was accomplished by imputing student status based on the relevant tax deductions available in the LAD data.[6]

III. The Econometric Model

In this section, the panel logit model used in the analysis is introduced, the precise nature of the dependent variable is explained, and the regressors included in the model are discussed.

The Panel Logit Model Specification

A panel logit model framework is employed, with the endogenous variable defined as whether or not the individual's province of residence changed from one year to the next. The relationships between the explanatory variables and the probability of moving are then estimated using maximum likelihood techniques with the underlying stochastic process assumed to follow an extreme value distribution.

---

[5] Atkinson et al., [1992] and OECD [1996] discuss the typically better coverage and lower attrition of administrative databases over survey databases. See Finnie [1998a] for evidence on attrition from the LAD and the relationship of this attrition to migration behaviour over selected intervals.

[6] See Finnie [1997a, c, d, e] for further discussion of the identification of post-secondary students.

The regressors are meant to capture various costs and benefits—broadly interpreted—associated with moving, and are entered in terms of the values holding as of the first year (the "pre-move" year) for each pair of years passing the selection criteria enumerated above. This specification represents a stochastically well behaved conditional expectation function which well suits our purposes of identifying the various individual characteristics, labour market attributes, environmental factors, and year effects associated with inter-provincial mobility for different segments of the population.

The model essentially comprises a reduced form formulation where the coefficient estimates reflect the total/net effects of the regressors on the probability of moving. For example, marital status generally affects both the costs and benefits of moving (see below), and the coefficient estimates represent the overall effect of these influences.

The Endogenous Variable: Province of Residence and the Identification of Inter-Provincial Moves

The individual's province is taken to be that in which taxes were payable—essentially where the individual was residing at year end. This variable is well-suited to the analysis due to its being conceptually appropriate, tightly defined (including its year-end specificity—corresponding to the other tax-based information contained in the records), and verified by Revenue Canada. An inter-provincial move is then identified as a change in the individual's tax province from one year to the next.[7]

Province, Language, and Area Size of Residence

The models include a set of dummy variables representing the individual's province of residence. (Ontario is the omitted category.) These will capture, first of all, general economic conditions not otherwise captured by the provincial unemployment rate and the individual-based unemployment and income variables included in the models (see below). Second, the province indicators will pick up labour market scale effects, with the smaller population jurisdictions providing fewer job opportunities, at least for certain types of workers, than the larger ones.[8] Third, there is also a purely geographical distance effect, in that a move of a given distance will leave an individual in a larger province in the original jurisdiction but take another person in a smaller province across a provincial border. Fourth, each province has its own specific geography, climate, cultural make-up, and other characteristics which will affect migration behaviour. Finally, the province variables will pick up any other effects which vary along this dimension and are not otherwise accounted for in the models.

Integral to the province indicators are two minority language variables representing anglophones in Quebec and francophones outside of that province. The province variables thus actually represent province-*cum*-language variables. Given the precise specification adopted here, Ontario

---

[7] See Vanderkamp and Grant [1988] for a discussion of the various ways of identifying inter-provincial migration in different databases and the advantages of tax-based data in this regard.

[8] For example, individuals in the retail service sector will generally face relatively local markets with a representative distribution of employment opportunities nearby, whereas certain professionals (and other workers) often face markets which are more national in scope, meaning that within-province employment opportunities will depend on the province's size.

anglophones are the general omitted province-language category. The province indicators other than Quebec imply the use of English (omitted) and capture the differences between anglophones in those provinces and the baseline English-speaking Ontario group. The Quebec variable (representing all Quebec residents), on the other hand, implicitly captures the effect of being a francophone in that province relative to the omitted Ontario anglophone baseline group, since the English-Quebec variable allows for differences between anglophones and francophones in that province, and the total of the Quebec and English-Quebec coefficients represents the effect of being an anglophone in that province relative to the Ontario anglophone benchmark. Finally, the English-ROC ("Rest of Canada") variable captures the differences between francophones and anglophones in whichever province the individual resides outside of Quebec (with that effect assumed to be constant across all provinces).

This joint treatment of province and language has certain advantages over the more typical specification where province and language effects typically enter independently (various province/region indicators and a single variable to represent francophones regardless of where they live). The conventional specification does not, in particular, capture any specific differences between the anglophone minority and francophone majority in Quebec, while the typical omnibus "French" variable captures an amalgam of what may be quite diverse effects for francophones inside and outside Quebec—differences which would seem to be especially important to inter-provincial migration. It should be noted that language pertains to that used to complete the tax form, meaning that it measured with some error, while bilingualism and the use of non-official languages are not captured.[9]

A series of dummy variables representing the individual's area size of residence is included to capture various economic, cultural, and other influences similar to those represented by the province variables. The effects of these variables are not necessarily predictable *ex ante*. For example, individuals living in rural areas might have fewer local job opportunities, thus increasing the probability of leaving; but might also be more tied—economically, culturally, or on a more personal level—to the local situation, such as owning the family farm, being the member of a tightly knit small town or rural community, or having close family ties in an environment where such relations might be particularly important, thus reducing the probability of a move. The omitted category is large urban areas (500,000 or more), with the series of five dummy variables indicating smaller urban centres, towns, villages, and rural areas.[10]

---

[9] This might be especially important in the case of Quebec, where the substantial proportion of allophones (close to the number of anglophones in the most recent census) will be included in one of the official language groups, depending on the language in which individuals decide to file their tax forms. The English-Quebec variable therefore includes anglophones *and some allophones*, while the Quebec variable on its own represents not just francophones, but also those allophones who file their tax forms in French—thus blurring the "French-English" interpretation of the results to some degree. In other provinces, individuals who speak a third language are probably most likely to file their tax forms in English, leaving the French-ROC variable to reflect a purer minority (official) language effect.

[10] This variable is constructed by linking the postal code information included on the LAD to the relevant census based information. There are a relatively small number of individuals for whom the area size of residence variable is incorrect: individuals who had changed their place of residence—*and* area size—between the end of the relevant tax year and their latest correspondence with Revenue Canada in the following year (i.e., the year tax forms are filed), since it is the postal code information in the latter which is the basis for identifying the area size of residence. In the vast majority of cases, however—including virtually all individuals who do not move, the postal code information will generate the correct area size of residence.

Age and Family Status

Age is handled in two ways. First, separate models are estimated by age group for each sex: "Entry" (20-24 inclusive), "Younger" (25-34), "Prime-Younger" (35-44), and "Prime-Older" (45-54). The reasons for restricting the analysis to those aged 20-54 have been discussed above, while the specific categories chosen are simply meant to split individuals into various major phases of the life cycle.

Age is also entered as a quadratic in each of the separate age-sex models, thus allowing for further within-group effects. Age should generally have a negative effect on moving, reflecting both the increased costs (psychological and economic) and decreased expected future benefits (shorter time horizon) of moving for older individuals. These effects would, however, not necessarily be very strong over the relatively narrow ranges corresponding to the four age categories used here.

Marital status and the presence of children are expected to affect both the costs and benefits of moving, and perhaps differently for men and women. For example, an increased income flow resulting from a move might, on the one hand, typically imply a greater benefit for those with larger families, but moving costs will also be higher. The effects of these variables are, therefore, not necessarily predictable *ex ante*. The effects of children are allowed to vary by marital status through the inclusion of a lone parent indicator along with variables indicating couples and couples with children (the omitted category is not married and no children).

Unemployment, Social Assistance, and Earnings

A series of labour market and income variables are included to reflect local labour market conditions and individuals' specific labour market situations. First, "local" labour market opportunities (in the context of inter-provincial moves) are captured by the provincial unemployment rate, with variation over time and across jurisdictions identifying the relevant effects.

At the more individual level, whether or not the person received unemployment insurance benefits will capture a number of effects on the probability of moving. On the one hand, the receipt of UI (now "EI") might indicate the absence of good job opportunities—presumably at a more local level and more specific to the individual's own skills than the provincial unemployment rate variable mentioned above. On the other hand, individuals might hesitate to move if this would place their unemployment benefits at risk—currently or in the future. (The variation in qualification periods and benefits according to current place of residence have often been cited as a deterrent to labour mobility in Canada (e.g., Courchene [1970])). Unemployment insurance might also be correlated with other personal characteristics or situational factors related to job market opportunities and the individual's desire and/or ability to capitalise on such opportunities which might affect the propensity to move. The effects of the unemployment insurance variable is, therefore, not predictable *ex ante*.

Although the relationship between the receipt of social assistance and migration is an interesting one, social assistance income is separately identified on the LAD only since 1992.[11] As a result, the

[11] Social assistance has been a separate item on individuals' general T-1 tax forms (where it enters tax credit calculations) and the corresponding "T-5 SA" forms have been sent out to individuals by the provinces only since 1992. From 1986 to 1991, social assistance was supposed to be included on T-1 forms (again affecting tax credit

model is re-estimated over the 1992-95 period with an indicator of having received social assistance included in order to provide estimates of the SA-mobility relationship. This variable should, like the UI measure, reflect a mix of programme effects and individual characteristics.

The individual's earnings level (and earnings squared to allow for a quadratic effect) should capture, in reduced form, the degree to which employment opportunities in the current province versus other provinces vary by earnings level, as well as individual characteristics not captured by other variables. We eschew, at this point, any more sophisticated statistical approach to estimating the relevant relationships between earnings and mobility at the individual level, such as adopting a formal mover-stayer econometric framework or constructing the sorts of measures of alternative income opportunities across provinces at the aggregate level which characterises much of the literature on aggregate flows, thus reflecting the focus of this paper on the "who moves" question. (These other possibilities are discussed in the concluding section of the paper.)

The relevant income concept employed is labour market earnings: wage and salary income plus net self-employment income, expressed in constant 1995 dollars, and capped at the average income level of the top one-tenth percentile in each year. This measure is consistent with the general focus in this paper on the relationship between inter-provincial mobility and labour market outcomes.[12]

Finally, an indicator that the individual was a non-filer and his or her record was imputed from a spouse's tax form in the given year (a relatively small number of observations) is included as a control variable.

Current Year

Finally, the models include a series of year indicators, running from 1983 through 1994 (1982 is the omitted category). These allow the probability of moving to shift in a general way over time due to both cyclical influences not otherwise captured by the various unemployment and income variables included in the models, as well as any general shifts in the tendency for individuals to move from one province to another over the period covered by the analysis.

IV. The Empirical Findings

Table 1a, and 1b present the basic characteristics of the samples used in the estimation. Table 2 shows the relevant coefficient estimates and associated standard errors for the estimated models for each of the age-sex groups. Table 3 shows the effects of each of the variables on the probability of moving in percentage terms relative to the baseline levels.[13]

---

calculations), but in an income category which included other non-taxable government transfers (workers' compensation, GIS) and T-5 forms were not sent out. Before 1986, social assistance was not included in any manner on individuals' tax forms.

[12] The models have also been estimated using a broader "market income" measure. The results are generally very similar to those reported below based on the earnings measure.

[13] These are calculated as the change in the probability of moving associated with each of the variables divided by the base line probability—that is, the percentage effect of "switching on" each of the indicator variables individually in turn, or a change in earnings of $1,000 for that particular variable. (The baseline probabilities are

Province, Language, and Area Size of Residence

Relative to the (omitted) Ontario baseline, living in Quebec has had a strong, negative effect on inter-provincial mobility for all age-sex groups, while living in other provinces has been associated with a higher probability of moving (positive, statistically significant coefficients in almost all cases). Thus, even after controlling for the provincial unemployment rate, individuals' earnings levels and receipt of unemployment insurance, and so forth, rates of out-migration have varied to a significant degree by province, shifting the probability of moving by 50 percent or more across jurisdictions (Table 3).

More specifically, the pattern of coefficients generally indicates a strong negative population effect (i.e., higher migration rates for the smaller provinces), presumably reflecting the importance of economic conditions (which have been generally correlated with population) and labour market scale effects along with the purely geographical distance factor.

There are, however, some interesting deviations within the general size-mobility rule. Perhaps most obvious in this regard is Quebec: it is considerably smaller than Ontario, yet its associated rates of out-migration are (*ceteris paribus*) considerably lower, rather than higher as the size rule would predict. British Columbia comes after the two largest provinces in terms of mobility rates, thus corresponding to its population rank, but then the coefficients for Alberta are in the same general range as those of the other smaller provinces, indicating that mobility out of Alberta has been higher than its size alone might have predicted, presumably reflecting the boom-bust nature of its energy sector driven economy.[14] Finally, New Brunswick has, like Quebec, been characterised by less than expected out-migration given its size—and perhaps for similar reasons, given its relatively large francophone community.

The "minority language" effects are very important as well. A very sharp divide between the migration behaviour of anglophone Quebecers and the French-speaking majority in that province is indicated by the strongly positive coefficients on the English-Quebec interactions for all age-sex groups, with "English" speakers in some cases more than twice as likely to leave as francophones of similar characteristics (with language inferred from tax forms, as discussed above).

Furthermore, summing the English-Quebec interaction terms and the general Quebec coefficients (which apply to both language communities) generate exit rates for anglophone Quebecers (holding other factors constant) more like those of the smaller, lower income provinces in Atlantic Canada and the Prairies than those of Ontario or British Columbia.[15] In short, francophone Québecois have tended to move to other provinces at inordinately low rates, English-speaking Quebecers at fairly high ones.

---

calculated using the omitted categories for the categorical variables and the means for each sex-age group for age, earnings, and the unemployment rate.)

[14] Finnie [1998a, b] shows that the simple rates of out-migration from Alberta were the highest of all provinces in the earlier years covered by the data and then declined steadily thereafter to finish in the middle rank.

[15] The total of the Quebec and English-Quebec coefficient estimates in the eight equations are: .383, .405, .413, .355 (men); and .278, .318, .315, and .146 (women).

The large positive coefficient estimates on the French-ROC variable indicate that francophones living outside of Quebec have—much like anglophone Quebecers—also been more likely to move relative to the majority language group—in this case the baseline English speaking group in each province—although the differences are not as great as in the case of Quebec. This model does not, however, tell us anything further about the underlying flows, such as where precisely these individuals were moving to or from. Such questions are interesting, but beyond the scope of the present paper.[16]

As for area size of residence, the clearest and most interesting result is that living in a rural area has been associated with lower rates of inter-provincial mobility than all other area types—for all age-sex groups, and significantly so in every case except Entry Men. On the other hand, the magnitudes of these effects are not especially great, shifting the probability of moving no more than 15 percent in any case. The coefficient estimates for the other area size categories are more mixed, but some general patterns can be discerned: the coefficients on the variables representing the second tier cities (100,000 - 500,000) are positive for almost all groups and significantly so in the case of Entry, Prime-Younger, and Prime-Older Men, and then there is a tendency towards progressively less mobility from the smaller cities, towns, and villages—culminating in the more uniform rural effects just mentioned.

Age and Family Status

Age is of course strongly related to inter-provincial mobility, with related work Finnie [1998a, b, c] finding the anticipated pattern that younger individuals are generally more mobile than older ones, consistent with the standard life-cycle model discussed above. Here, however, we are looking at the effects *within* each of the age groups which define the separate models, so it is perhaps not surprising that none of the coefficients (age, age squared) are statistically significant—although the general patterns make sense, with age negatively related to mobility for all age-sex groups.

Relative to being single and having no children, being married (legally or common law) has generally had a significantly negative effect on inter-provincial mobility, the two exceptions being a still negative but not significant effect for Prime-Younger Women and essentially no impact for Prime-Older Women. Being married *and* having children has had even stronger negative effects, while being a single parent has also been associated with a lower probability of moving than the benchmark single/childless category, although the patterns relative to the other two categories are somewhat mixed (sometimes stronger, sometimes weaker).[17]

---

[16] See Finnie [1998a, b, c] for descriptive evidence regarding the specific directions of the flows and the classification of individuals according to their longitudinal profiles into one-time movers, multiple movers, and those who eventually returned to their province of origin.

It might also be interesting to investigate the issue of linguistic assimilation by, for example, following migrant francophones who moved to see where they moved to and what happened thereafter, such as the number that married non-francophones, switched to filing their tax forms in English, had their children file their own tax forms in English, and so on, perhaps with the aid of linking the individual (and family) level data provided on the LAD with census track information to look at the effect of neighbourhood characteristics on the assimilation process.

[17] The benchmark "single" category includes never married, widowed, separated, and divorced individuals, corresponding to the information directly available in the LAD data in this respect.

It would thus appear that being married and/or having children increases the costs of inter-provincial mobility more than any associated benefits. Interestingly, the effects are stronger for men than women in more than half the cases, suggesting that the influences of family responsibilities are generally as great for the former as the latter—which is not typically the case for other labour market related outcomes, such as the effects of marriage and children on annual earnings.

Unemployment and Income Effects

As anticipated, mobility has been positively related to the provincial unemployment rate, and significantly so for all groups of men and all women except the Prime-Older group. Mobility would, therefore, appear to have in many cases been the response to generally poor employment opportunities and—presumably—part of the search process for better ones.[18]

Consistent with this finding, individuals who have themselves received unemployment insurance in a given year have, *ceteris paribus*, been more likely to move, presumably to seek employment opportunities elsewhere. These effects have been particularly strong for the Prime groups, aged 35-44 and 45-54 (both men and women). For Younger Men and Women (25-34) and Entry Women (20-24), the effects have been smaller, but still negative and statistically significant. The effect for Entry Men is, however actually negatively signed, and although the effect is small and not statistically significant, it is perhaps somewhat worrying from the point of view of labour market efficiency and longer-term employment prospects that this particular group of workers has been less likely to move in the face of being unemployed.

Having zero labour market earnings has also been positively related to the probability of moving in most cases, further indicating that individuals have tended to move in the absence of good employment opportunities in their current province of residence. Entry Men are, however, once again an exception: for this group, the estimated coefficient on zero earnings is negative, of a sizeable magnitude, and statistically significant, again suggesting a different set of responses to being out of the labour market in terms of inter-provincial mobility. They are, furthermore, joined here by Entry Women, for whom the coefficient estimate is also negative, although the effect is not nearly as large as for Entry Men and is not statistically significant.

After allowing for a discontinuity at the origin, inter-provincial mobility has been negatively related to individuals' earnings levels for Entry and Younger Men, while earnings and mobility have been positively correlated for Prime-Younger and Prime-Older males—presumably reflecting differences in the local-national structure of labour markets for these groups.[19]

For women, the earnings-mobility relationship has been negative for all age groups except the youngest—offering an interesting contrast to the case of men. That is, women of almost all ages who have had "better" (i.e., higher paying) jobs have been *less* likely to move than those with lower earnings, whereas this was true only for the younger men's groups, while mid-career men with higher earnings were *more* likely to move.

---

[18] The specific province-to-province mobility patterns reported in Finnie [1998a, b] provide further evidence in support of this.

[19] These assessments reflect the joint effects of the linear and quadratic earnings terms.

The coefficient estimates on the variable which controls for an individual being a non-filer is significant in just two of the eight cases and would seem to carry no special meaning.

Table 4 shows the results for the model estimated over the 1992-95 period with the social assistance indicator included. Again generally consistent with the unemployment and zero earnings effects, receiving social assistance in one year is positively related to the probability of moving in the following months for all the male groups, and the magnitude of this effect is generally substantial (although less so for the Prime Older group). For women, however, the effects are generally much smaller or even negative, except for the Prime Older group, for whom the effect is more like that of the various male groups.[20]

Year Effects

The year variables capture the general shifts in migration behaviour which occurred after controlling for the other influences captured by the models (e.g., changes in the provincial unemployment rate, the receipt of UI, having zero earnings, etc.). The results suggest there has been no great general shift in mobility patterns over the 1982-95 period covered by the data: of the 96 parameter estimates representing the year variables, only 16 are statistically significant.

On the other hand, the coefficients are mostly negative through the early 1990s for all of the male groups (and significantly so in the case of Younger Men), as well as in the Entry and Younger Women equations, suggesting there may indeed have been a more subtle shift towards less mobility in the later years for these groups.

The fact that there is no evidence of an early-1990s downward shift in inter-provincial mobility rates for the Prime-Younger and Prime-Older Women groups, for whom the coefficient estimates for these years were mostly positive, if not statistically significant, is interesting.[21] Furthermore, this divergence occurred as the gender earnings gap was narrowing significantly, with women's earnings generally rising (except for the Entry group), despite the recession, while men's earnings fell.[22] Furthermore, those shifts in gender earnings patterns as measured on a cross-sectional basis were accompanied by similar divergences in earnings mobility patterns from one year to the next, with all the women's groups (again except the youngest group), enjoying increased upward earnings mobility right through the early 1990s, while men's rates of earnings growth fell off.[23]

The differences in male and female trends for inter-provincial mobility thus appear to be consistent with certain other important labour market changes, and it is natural to speculate as to what degree the two developments might be related. For example, perhaps women were gradually moving more

---

[20] It would be interesting to know if these "social assistance leavers" are moving into jobs or—as is sometimes alleged—simply collecting better social assistance payments in other provinces. The LAD data could certainly support such an analysis, but this is left to another project (as discussed in the conclusion).

[21] The generally opposite signs of the male and female coefficients might indicate statistically significant divergences—even if the direction of the changes for each group, as represented in the standard errors and t-tests, were not.

[22] Finnie [1997a, b].

[23] Finnie [1997c, d, e].

and enjoying the economic benefits of those moves in the form of higher earnings as part of more fundamental changes in their labour market behaviour and related outcomes.

V. Conclusion

This paper has presented the findings of the estimation of a panel logit model of inter-provincial mobility 1982-95 where the probability that an individual changed province from one year to the next is assumed to be a function of various situational factors and personal attributes.

Summary of the Findings

The major findings may be summarized as follows:

- Mobility rates were generally inversely related to the size of the province, presumably reflecting general economic conditions, labour market scale effects, and the distances involved. Language effects were also important, seen in the extra low rates of out-migration of francophones in Quebec, the relatively high mobility rates of anglophone Quebecers, and the positive effects of being a francophone (versus anglophone) in the rest of Canada. Alberta also had relatively high rates of out-migration, presumably reflecting the boom and bust nature of its economy over the period in question.

- Individuals in small cities, towns, and especially rural areas were generally less likely to move than were those in larger cities.

- Age has been negatively related to mobility, although the greatest effects in this regard are captured by the cross-group patterns seen in related research—as opposed to the smallish within-group effects found here. Being married and having children have generally had significantly negative effects on inter-provincial mobility, with the effects being—interestingly—generally as strong for men as women.

- Inter-provincial mobility has been positively related to the provincial unemployment rate for both men and women; the receipt of unemployment insurance has had a positive effect on out-migration for all groups except Entry Men; and moving has generally been positively related to having no market income for all age-sex groups except (again) Entry Men and (now also) Entry Women. Beyond this discontinuity at zero, mobility has been positively related to the individuals' earnings levels in the case of Prime Men, but negatively related to earnings for the other age-sex groups, but these effects are generally not large. Finally, the receipt of social assistance has been positively related to moving for men, but not for women, except for the Prime Older group.

- There appear to have no dramatic shifts in mobility behaviour over the 1982-95 period covered by the data, but while men's rates hint at a moderate falling off in the 1990s, women's rates (except for the Entry group) generally held steadier or rose slightly, pointing to a moderate divergence in trends along gender lines which appear to be related to other improvements in women's labour market outcomes over this period.

Implications of the Findings

These results indicate that the decision to move from one province to another has been affected by a variety of influences: the size of the province, cultural factors (language in particular), general labour market conditions, various personal attributes, and the labour market situation at the individual level.

Regarding the relationship between inter-provincial mobility and the various labour market indicators, it is perhaps encouraging—at least from an efficiency standpoint—to find that inter-provincial mobility has generally been positively related to the provincial unemployment rate, the receipt of unemployment insurance, having no market income, and (at least for the male groups) the receipt of social assistance, while the higher flows out of the smaller provinces might also be presumed to represent (at least to some degree) the efficient flow of human resources from where their value (as determined by labour markets) is lower to where it is higher.

It is worth noting, however, the potentially worrying finding that receiving unemployment insurance or having zero earnings have not been similarly related to higher rates of out-migration for Entry Men or, to a lesser degree, Entry Women. Why is this? Are there generally fewer employment opportunities in other provinces for more youthful workers or, alternatively, are such individuals less likely to take advantage of the opportunities which are there? Finding the answers to these and related questions—begged by the results reported here—could have potentially significant benefits in terms of improving labour market efficiency and enhancing the long-run career profiles of young workers, especially those who start off badly.

The general implication, however, is that inter-provincial mobility has been driven to a significant degree by individuals seeking better economic opportunities, with presumably beneficial results for both the individuals involved and labour market efficiency more generally. (The hypothesis of positive earnings effects of inter-provincial mobility is strongly supported in a companion paper (Finnie [1998d].) Thanks to this analysis, we now have a better idea of who those individual beneficiaries are, and the proximate factors which have been influencing their moves.

From a political/cultural perspective, however, these results might be seen to illuminate a problem which dates back to at least the time of Confederation—the steady net population losses experienced by the smaller Atlantic and Prairie provinces, with commensurately negative effects on the economic, social, and cultural vitality of these regions.

The positive relationship between mobility and earnings levels for prime-aged men—beyond the zero income effect noted above—suggests, on the other hand, that the benefits of inter-provincial mobility for such men already in the labour market have more commonly accrued to those in the upper labour market echelons, presumably reflecting the spatial elements of various labour sub-markets. For example, higher income professionals almost certainly face wider labour markets which are more commonly associated with movements across provincial boundaries. There thus appear to have been two groups of men who have benefited most from inter-provincial mobility: those completely shut out of the labour market ("economic refugees") and those in its higher reaches.

For women, we tend to observe the first type (benefits to those out of the labour market), but not the second; in particular, migration has *not* been more concentrated amongst women at higher earnings levels, suggesting that the underlying job-migration dynamic has differed in an important way along

gender lines, presumably reflecting women's traditional secondary labour market roles. (Again, the evidence on the effects of inter-provincial migration on earnings reported in Finnie [1998d] supports this finding.)

Directions for Future Work

Future research could go in many directions. Possibilities would include the following:

- Push the analysis of the relationship between inter-provincial mobility and the receipt of unemployment insurance and social assistance further, ranging from simple cross-tabulations of inter-provincial mobility and the receipt of unemployment insurance and/or social assistance (the latter just for the years since 1992 that it is reliably measured in the LAD) in the years before and after any move, to tight econometric modelling of these relationships in the context of the probability of moving (as here) and the related income dynamics (as in Finnie [1998d]). There is no doubt that this would be a feasible, interesting, and useful line of research for which the LAD data are very well suited.

- Break the analysis down completely by province (or region)—estimating separate models along these lines. This is technically feasible with the LAD data (due to its large number of observations) and would certainly be an interesting undertaking, but would obviously result in a rather great quantity of findings which would be challenging to present and discuss in a compact fashion. (Other authors have estimated separate models by province or region, but at the cost of pooling individuals by age and sex together—precisely the level of detail focused on here and found to be necessary.)

- Short of such a fully disaggregated approach, specific province-language effects could perhaps be investigated further by adding to the general models specified here separate year variables by province and language group to see how closely these track various economic and political changes: the boom and bust of the various provincial economies, political developments in Québec, and so on.

- Address the interesting and important topic of *intra*-provincial migration. Although the number of observations and detailed locational information available on the LAD would in many ways make it ideal for such a study, the critical postal code variable on the file represents the address of the last communication between the individual and Revenue Canada (typically where a refund was sent) which usually occurs well into the following year—that is, the place of residence will not necessarily correspond to where the individual lived in the relevant tax year and to which the other information on the file corresponds. Any analysis of intra-provincial would obviously have to deal with this problem.

- Take fuller account of the longitudinal profiles. One could, for example, restrict the analysis to individuals who appear in the LAD all years and then follow the categorisation adopted in Finnie [1998a, c] to classify individuals into stayers, one-time movers, multiple movers, and returners, and estimate models of these profiles or the particular kind of move in any given year. On the other hand, the pre-1982 province is not known in the LAD, meaning that the suggested categorisations are defined only relative to the longitudinal window opened at that point, which would significantly

complicate and limit the analysis (e.g., a "one time mover" might actually be someone returning to the pre-1982 province, a "single mover" might have had previous moves, and so on.)

- Pursue the income effects further. This could include the development of a full mover-stayer model, involving the multi-stage estimation of earnings in the current province and potential earnings in other provinces and including the relevant difference terms in the move models (e.g., Robinson and Tomes [1982]), although such modelling would be a challenging exercise in a multi-jurisdictional and dynamic time framework and it is not clear if the limited range of variables available on the LAD file would support such an undertaking in terms of providing the critical identifying variables. An alternative approach would be to add the sorts of matrices representing earnings opportunities, general labour market conditions, and other provincial characteristics which characterise some of the aggregate level analyses into the individual level model used here (as suggested in Day [1992]), but this would comprise an elaborate exercise requiring the careful construction of such indicators and/or their addition to the LAD from other sources for every province in every year and the specification of the appropriate choice variables and model structure which takes all possible choice sets into account.

Final Remarks

The goal of this paper was to provide new empirical evidence on inter-provincial migration based on a broadly based longitudinal database, and it is hoped that it has enhanced our understanding of "who moves"—helping identify the sorts of individuals who have been benefiting from inter-provincial migration and the factors which have been affecting those movements, with implications for our understanding of labour market structures, the interaction between migration and some of the country's basic social programmes, gender outcomes, and more. At the same time, there are many avenues for further research, including those listed above and perhaps some to be explored with the LAD data used here, and so it is also hoped that while providing new evidence, this paper also represents a useful point of departure for such further investigations.

Table 1a - Descriptive Statistics, Male

	Entry (20-24)		Younger (25-34)		Prime-Younger (35-44)		Prime-Older (45-54)	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
Province								
NFLD	0.024	0.154	0.020	0.141	0.020	0.138	0.019	0.137
NS	0.040	0.195	0.034	0.181	0.032	0.175	0.032	0.176
PEI	0.005	0.070	0.004	0.065	0.005	0.069	0.005	0.070
NB	0.032	0.177	0.027	0.162	0.028	0.165	0.026	0.160
QUE	0.265	0.441	0.262	0.440	0.266	0.442	0.262	0.440
ONT	0.356	0.479	0.364	0.481	0.360	0.480	0.376	0.484
MAN	0.048	0.213	0.044	0.205	0.041	0.199	0.040	0.197
SASK	0.038	0.190	0.035	0.185	0.033	0.179	0.032	0.176
ALTA	0.097	0.295	0.101	0.301	0.097	0.296	0.086	0.280
BC	0.097	0.295	0.108	0.310	0.119	0.323	0.123	0.328
Min. Language (ENG/FR)								
English-Quebec	0.032	0.176	0.032	0.176	0.035	0.183	0.037	0.190
French-ROC	0.012	0.111	0.011	0.102	0.009	0.094	0.008	0.087
Area Size								
500,000+	0.146	0.353	0.142	0.349	0.141	0.348	0.138	0.345
100,000-499,999	0.109	0.312	0.106	0.308	0.109	0.311	0.110	0.313
30,000-99,999	0.031	0.174	0.032	0.175	0.031	0.173	0.031	0.173
0-14,999	0.144	0.352	0.138	0.345	0.140	0.347	0.133	0.339
Rural Area	0.126	0.331	0.110	0.313	0.111	0.314	0.110	0.313
AGE								
Age	22.2	1.4	29.6	2.8	39.3	2.9	49.2	2.9
Age*	493.0	62.2	885.1	167.6	1549.6	225.2	2433.0	285.0
Family Status								
Single	0.323	0.467	0.239	0.426	0.153	0.360	0.127	0.333
Married, no children	0.137	0.344	0.201	0.401	0.108	0.310	0.213	0.410
Married with children	0.458	0.498	0.519	0.500	0.702	0.457	0.625	0.484
Lone parent	0.081	0.272	0.040	0.196	0.035	0.185	0.034	0.181
Unemp. and Earnings								
Prov. Unemp. Rate	10.18	2.82	10.06	2.75	10.09	2.71	10.10	2.71
Unemp. Ins.	0.355	0.479	0.258	0.438	0.174	0.379	0.158	0.365
Zero Earnings	0.070	0.255	0.070	0.255	0.061	0.272	0.104	0.305
Earnings	16,100	1.41E+04	29,400	2.42E+04	38,600	5.03E+04	39,700	5.29E+04
Earnings*	4.60E+08	6.45E+09	1.45E+09	1.45E+10	4.02E+09	4.17E+11	4.38E+09	1.15E+11
Imputed	0.005	0.069	0.014	0.119	0.018	0.134	0.023	0.149
Year								
1982	0.092	0.289	0.073	0.260	0.063	0.242	0.068	0.252
1983	0.090	0.286	0.074	0.261	0.065	0.246	0.067	0.250
1984	0.087	0.282	0.074	0.262	0.066	0.249	0.067	0.250
1985	0.085	0.279	0.075	0.263	0.069	0.253	0.068	0.251
1986	0.083	0.275	0.076	0.265	0.071	0.257	0.069	0.253
1987	0.079	0.269	0.077	0.267	0.073	0.260	0.070	0.255
1988	0.076	0.264	0.079	0.269	0.076	0.265	0.073	0.260
1989	0.071	0.257	0.080	0.271	0.079	0.270	0.076	0.265
1990	0.069	0.253	0.080	0.272	0.082	0.275	0.079	0.270
1991	0.068	0.252	0.079	0.270	0.084	0.278	0.083	0.276
1992	0.068	0.251	0.079	0.269	0.088	0.283	0.088	0.284
1993	0.066	0.248	0.078	0.269	0.091	0.287	0.094	0.291
1994	0.068	0.251	0.076	0.266	0.093	0.291	0.098	0.297

Table 1b - Descriptive Statistics, Female

	Entry (20-24)		Younger (25-34)		Prime-Younger (35-44)		Prime-Older (45-54)	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
Province								
NFLD	0.025	0.156	0.020	0.141	0.021	0.143	0.020	0.139
NS	0.039	0.194	0.034	0.181	0.032	0.177	0.031	0.173
PEI	0.005	0.072	0.005	0.067	0.004	0.066	0.005	0.069
NB	0.032	0.175	0.028	0.164	0.026	0.160	0.027	0.162
QUE	0.257	0.437	0.262	0.440	0.270	0.444	0.277	0.447
ONT	0.349	0.477	0.362	0.481	0.364	0.481	0.375	0.484
MAN	0.047	0.211	0.040	0.197	0.040	0.195	0.038	0.192
SASK	0.036	0.187	0.035	0.184	0.031	0.174	0.032	0.177
ALTA	0.102	0.303	0.102	0.303	0.092	0.289	0.081	0.273
BC	0.108	0.310	0.112	0.315	0.120	0.325	0.115	0.319
Min. Language (ENG/FR)								
English-Quebec	0.033	0.179	0.035	0.183	0.041	0.198	0.071	0.257
French-ROC	0.010	0.101	0.010	0.100	0.009	0.096	0.008	0.091
Area Size								
500,000+	0.147	0.354	0.147	0.354	0.145	0.352	0.143	0.350
100,000-499,999	0.112	0.315	0.106	0.308	0.108	0.310	0.111	0.314
30,000-99,999	0.032	0.175	0.032	0.176	0.032	0.175	0.030	0.171
0-14,999	0.136	0.343	0.131	0.338	0.127	0.333	0.126	0.332
Rural Area	0.113	0.317	0.106	0.308	0.104	0.305	0.106	0.308
AGE								
Age	22.2	1.4	29.6	2.8	39.2	2.9	49.2	2.9
Age^2	494.7	61.9	882.2	167.6	1547.6	225.0	2431.5	285.0
Family Status								
Single	0.233	0.423	0.138	0.345	0.095	0.293	0.128	0.334
Married, no children	0.219	0.413	0.174	0.380	0.096	0.295	0.270	0.444
Married with children	0.407	0.491	0.567	0.495	0.682	0.466	0.507	0.500
Lone parent	0.141	0.347	0.120	0.324	0.126	0.331	0.091	0.288
Unemp. and Earnings								
Prov. Unemp. Rate	10.22	2.82	10.09	2.75	10.11	2.73	10.13	2.71
Unemp. Ins.	0.254	0.435	0.240	0.427	0.159	0.366	0.136	0.342
Zero Earnings	0.181	0.385	0.240	0.427	0.245	0.430	0.310	0.463
Earnings	11,100	1.01E+04	15,300	1.54E+04	17,500	1.89E+04	15,900	1.98E+04
Earnings^2	2.24E+08	3.44E+08	4.71E+08	1.14E+09	6.62E+08	4.06E+09	6.44E+08	6.28E+09
Imputed	0.015	0.123	0.023	0.149	0.041	0.198	0.122	0.328
Year								
1982	0.096	0.295	0.072	0.259	0.061	0.240	0.085	0.247
1983	0.095	0.293	0.073	0.260	0.064	0.244	0.085	0.246
1984	0.090	0.287	0.074	0.261	0.066	0.248	0.085	0.247
1985	0.087	0.282	0.075	0.263	0.068	0.252	0.086	0.249
1986	0.083	0.276	0.076	0.264	0.071	0.256	0.088	0.251
1987	0.079	0.269	0.076	0.266	0.072	0.259	0.070	0.255
1988	0.074	0.261	0.078	0.268	0.076	0.264	0.073	0.260
1989	0.069	0.254	0.078	0.269	0.079	0.269	0.077	0.266
1990	0.067	0.251	0.080	0.271	0.082	0.275	0.080	0.271
1991	0.066	0.248	0.080	0.271	0.085	0.279	0.084	0.278
1992	0.064	0.245	0.080	0.271	0.088	0.284	0.090	0.287
1993	0.064	0.244	0.080	0.272	0.093	0.290	0.096	0.295
1994	0.065	0.247	0.078	0.269	0.095	0.294	0.100	0.300

Table 2 - Panel Logit Model Results of the Probability of Moving

	Men				Women			
	Entry (20-24)	Younger (25-34)	Prime-Younger (35-44)	Prime-Older (45-54)	Entry (20-24)	Younger (25-34)	Prime-Younger (35-44)	Prime-Older (45-54)
Intercept	-2.714	-1.040	-.243	.806	-6.740 **	-1.356	-4.129 *	-1.389
	(2.567)	(.721)	(1.667)	(3.693)	(2.559)	(.731)	(1.737)	(3.983)
Province (ONT)								
NFLD	.427 **	.336 **	.161	.110	.323 **	.197 **	.149	.308 *
	(.098)	(.069)	(.091)	(.127)	(.097)	(.070)	(.093)	(.134)
NS	.420 **	.379 **	.381 **	.257 **	.431 **	.371 **	.342 **	.252 **
	(.053)	(.038)	(.048)	(.069)	(.052)	(.038)	(.050)	(.076)
PEI	.315 **	.324 **	.354 **	.355 **	.413 **	.408 **	.542 **	.042
	(.117)	(.084)	(.100)	(.135)	(.106)	(.077)	(.093)	(.179)
NB	.259 **	.213 **	.216 **	.118	.147 *	.143 **	.149 *	.140
	(.084)	(.045)	(.057)	(.082)	(.085)	(.046)	(.060)	(.088)
QUE	-.392 **	-.495 **	-.433 **	-.487 **	-.431 **	-.485 **	-.425 **	-.547 **
	(.045)	(.033)	(.041)	(.061)	(.045)	(.033)	(.042)	(.069)
MAN	.453 **	.438 **	.469 **	.468 **	.441 **	.483 **	.445 **	.462 **
	(.038)	(.026)	(.033)	(.046)	(.038)	(.026)	(.034)	(.048)
SASK	.583 **	.479 **	.439 **	.487 **	.594 **	.540 **	.538 **	.412 **
	(.040)	(.029)	(.038)	(.053)	(.040)	(.029)	(.038)	(.057)
ALTA	.491 **	.488 **	.457 **	.485 **	.492 **	.493 **	.444 **	.435 **
	(.030)	(.019)	(.025)	(.035)	(.029)	(.019)	(.026)	(.036)
BC	.275 **	.196 **	.169 **	.113 *	.210 **	.160 **	.126 **	.068
	(.041)	(.027)	(.033)	(.046)	(.040)	(.027)	(.034)	(.050)
Mtn. Language (ENG/FR)								
English-Quebec	.775 **	.900 **	.846 **	.842 **	.709 **	.803 **	.740 **	.693 **
	(.051)	(.035)	(.043)	(.063)	(.052)	(.035)	(.044)	(.070)
French-ROC	.437 **	.583 **	.487 **	.409 **	.519 **	.561 **	.529 **	.377 **
	(.062)	(.042)	(.058)	(.091)	(.065)	(.044)	(.058)	(.095)
Area Size (500,000+)								
100,000-499,999	.108 **	.021	.077 **	.100 **	.036	.014	-.013	.031
	(.029)	(.020)	(.026)	(.036)	(.029)	(.021)	(.027)	(.039)
30,000-99,999	.070 *	.003	.023	-.043	.042	-.029	-.026	.020
	(.031)	(.021)	(.028)	(.041)	(.030)	(.022)	(.029)	(.041)
15,000-29,999	.118 *	-.011	-.037	.019	-.050	-.002	.091 *	-.050
	(.049)	(.035)	(.048)	(.064)	(.052)	(.035)	(.042)	(.073)
0-14,999	.060 *	-.055 **	-.011	-.017	.005	-.007	-.009	-.043
	(.028)	(.019)	(.025)	(.035)	(.028)	(.020)	(.026)	(.038)
Rural Area	-.044	-.155 **	-.124 **	-.095 *	-.109 **	-.116 **	-.144 **	-.164 **
	(.031)	(.023)	(.030)	(.041)	(.032)	(.023)	(.031)	(.045)
AGE								
Age	.070	-.057	-.100	-.127	.430	-.041	.107	-.024
	(.234)	(.049)	(.085)	(.150)	(.233)	(.050)	(.089)	(.162)
Age^2	-.0018	.0006	.0010	.0011	-.0098	.0003	-.0016	.0000
	(.0053)	(.0008)	(.0011)	(.0015)	(.0053)	(.0009)	(.0011)	(.0016)

continued...

Table 2 - Panel Logit Model Results on the Probability of Moving (concluded)

Family Status (Single)								
Married, No Children	-.160 **	-.178 **	-.073 *	-.137 **	-.184 **	-.169 **	-.066	.004
	(.029)	(.018)	(.029)	(.034)	(.026)	(.021)	(.035)	(.038)
Married, Children	-.282 **	-.211 **	-.192 **	-.309 **	-.250 **	-.278 **	-.206 **	-.280 **
	(.020)	(.014)	(.021)	(.030)	(.023)	(.018)	(.027)	(.037)
Lone Parent	-.302 **	-.214 **	-.095 *	-.269 **	-.182 **	-.170 **	-.119 **	-.143 **
	(.037)	(.034)	(.044)	(.068)	(.030)	(.023)	(.033)	(.050)
Unemp. and Earnings								
Prov. Unemp. Rate	.020 *	.012 *	.015 *	.025 *	.022 **	.025 **	.015 *	.012
	(.008)	(.006)	(.007)	(.010)	(.008)	(.006)	(.008)	(.011)
Unemp. Ins.	-.015	.074 **	.150 **	.161 **	.065 **	.065 **	.112 **	.180 **
	(.019)	(.015)	(.021)	(.031)	(.021)	(.015)	(.022)	(.034)
Zero Earnings	-.152 **	.026	.189 **	.281 **	-.057	.090 **	.039	.096 *
	(.040)	(.028)	(.032)	(.040)	(.031)	(.019)	(.024)	(.038)
Earnings	-6.45E-06 **	-5.13E-07	1.14E-06 **	2.49E-06 **	-1.00E-05 **	-4.26E-06 **	-5.60E-06 **	-3.92E-06 **
	(.9E-06)	(.4E-06)	(.4E-06)	(.5E-06)	(.2E-05)	(.7E-06)	(.7E-06)	(.1E-05)
Earnings^2	5.00E-12 **	2.45E-13	-1.41E-12	-3.56E-12 **	1.41E-10 *	1.77E-11 **	6.50E-12 **	4.15E-12 *
	(1.7E-12)	(6.8E-13)	(9.9E-13)	(1.4E-12)	(5.6E-11)	(5.3E-12)	(1.3E-12)	(1.8E-12)
Imputed	3.27E-01 **	9.69E-02	1.23E-02	-1.15E-01	-6.12E-03	3.00E-02	-1.91E-02	-1.40E-01 **
	(1.1E-01)	(5.1E-02)	(5.6E-02)	(7.5E-02)	(7.1E-02)	(3.7E-02)	(4.0E-02)	(4.5E-02)
Year (1982)								
1983	-.036	-.010	-.027	-.099	-.048	-.032	.028	-.029
	(.043)	(.031)	(.045)	(.061)	(.041)	(.032)	(.047)	(.072)
1984	.009	-.065 *	-.135 **	-.106	.009	-.060	-.056	.108
	(.042)	(.031)	(.047)	(.062)	(.040)	(.033)	(.048)	(.067)
1985	.049	.004	.016	.019	-.032	-.015	.067	.069
	(.041)	(.030)	(.043)	(.057)	(.041)	(.032)	(.045)	(.068)
1986	.014	-.007	.059	-.024	-.010	.061 *	.078	.092
	(.042)	(.030)	(.042)	(.059)	(.042)	(.031)	(.045)	(.067)
1987	-.012	.032	.038	.022	.042	.072 *	.085	.055
	(.045)	(.031)	(.043)	(.059)	(.042)	(.032)	(.046)	(.070)
1988	.057	-.008	.061	-.096	.019	.090 **	.138 **	.077
	(.047)	(.033)	(.045)	(.066)	(.047)	(.034)	(.048)	(.072)
1989	.071	-.030	.062	.029	.088	.064	.132 **	.148 *
	(.049)	(.034)	(.046)	(.064)	(.048)	(.035)	(.048)	(.072)
1990	.012	-.048	.018	.045	-.027	.035	.098 *	.140 *
	(.049)	(.033)	(.045)	(.061)	(.049)	(.034)	(.048)	(.070)
1991	-.107 *	-.084 **	.001	-.042	-.068	-.037	.032	.097
	(.047)	(.031)	(.041)	(.056)	(.045)	(.032)	(.044)	(.064)
1992	-.060	-.095 **	-.048	-.071	-.078	-.112 **	-.019	.035
	(.046)	(.031)	(.041)	(.055)	(.045)	(.033)	(.045)	(.064)
1993	-.028	-.094 **	-.010	-.101	-.052	-.046	.080	.064
	(.046)	(.031)	(.041)	(.056)	(.045)	(.032)	(.043)	(.063)
1994	-.053	-.066 *	-.056	-.076	-.053	-.035	.054	-.006
	(.046)	(.031)	(.041)	(.055)	(.045)	(.032)	(.043)	(.065)
No. Obs.	92,960	259,700	235,970	168,450	98,560	273,870	239,070	165,640
Log-Likelihood	21,987	45,774	25,609	12,700	22,398	44,224	24,583	10,946

Standard errors are shown in parentheses. One asterisk indicates that the coefficient is significatively different from zero at the .05 confidence level according to a two-tailed t-test, two asterisks indicates significance at the .01 level.

Table 3 - Effects in Percentage Terms (Relative to Baseline Probabilities)

	Men				Women			
	Entry (20-24)	Younger (25-34)	Prime-Younger (35-44)	Prime-Older (45-54)	Entry (20-24)	Younger (25-34)	Prime-Younger (35-44)	Prime-Older (45-54)
Province (ONT)								
NFLD	.492	.339	.141	.108	.316	.189	.145	.326
NS	.481	.388	.365	.269	.439	.381	.362	.261
PEI	.344	.325	.335	.386	.418	.425	.621	.040
NB	.276	.205	.193	.116	.135	.134	.145	.138
QUE	-.312	-.362	-.297	-.369	-.319	-.357	-.327	-.404
MAN	.527	.459	.466	.536	.450	.518	.490	.524
SASK	.721	.508	.431	.562	.640	.591	.616	.457
ALTA	.582	.520	.451	.559	.512	.531	.489	.488
BC	.295	.187	.148	.110	.198	.152	.122	.065
Min. Language (ENG/FR)								
English-Quebec	1.046	1.108	.976	1.133	.794	.967	.920	.868
French-ROC	.505	.643	.488	.456	.544	.619	.604	.412
Area Size (500,000+)								
100,000-499,999	.107	.019	.065	.097	.032	.012	-.011	.029
30,000-99,999	.068	.003	.019	-.039	.037	-.025	-.023	.018
15,000-29,999	.118	-.009	-.030	.017	-.042	-.001	.087	-.045
0-14,999	.058	-.047	-.009	-.016	.004	-.006	-.008	-.039
Rural Area	-.041	-.130	-.097	-.085	-.091	-.099	-.124	-.142
AGE								
Age	-.009	-.020	-.023	-.024	-.004	-.022	-.010	-.025
Family Status (Sgl.)								
Marr., No Chil.	-.141	-.147	-.058	-.121	-.150	-.141	-.059	.004
Marr., Chil.	-.236	-.172	-.145	-.253	-.198	-.222	-.173	-.231
Lone Parent	-.250	-.174	-.074	-.224	-.148	-.142	-.104	-.125
Unemp. and Earnings								
Prov. Unemp. Rate	.019	.010	.012	.023	.019	.022	.014	.011
Unemp. Ins.	-.014	.068	.131	.161	.058	.059	.107	.181
Zero Earnings	-.134	.023	.167	.297	-.048	.083	.037	.092
Earnings*	-5.65E-03	-4.50E-04	1.04E-03	2.29E-03	-8.55E-03	-3.77E-03	-5.11E-03	-3.63E-03
Imputed	3.60E-01	8.91E-02	1.01E-02	-1.02E-01	-5.32E-03	2.70E-02	-1.74E-02	-1.23E-01
Year (1982)								
1983	-.033	-.009	-.022	-.088	-.039	-.028	.026	-.027
1984	.009	-.056	-.105	-.094	.008	-.053	-.050	.106
1985	.047	.004	.013	.017	-.028	-.013	.063	.066
1986	.013	-.006	.049	-.022	-.008	.056	.074	.089
1987	-.012	.029	.032	.021	.037	.065	.080	.052
1988	.056	-.005	.051	-.086	.016	.083	.134	.074
1989	.070	-.026	.052	.027	.079	.058	.128	.147
1990	.012	-.042	.015	.043	-.023	.032	.094	.138
1991	-.097	-.072	.001	-.038	-.058	-.032	.029	.094
1992	-.055	-.081	-.039	-.064	-.066	-.095	-.017	.033
1993	-.026	-.081	-.008	-.090	-.045	-.040	.076	.061
1994	-.049	-.057	-.045	-.069	-.045	-.031	.050	-.006

* Marginal probability was calculated under the assumption of a $1000 change in earnings

Table 4 - Panel Logit Models With Social Assistance Variable Included (1992-95)

	Men				Women			
	Entry (20-24)	Younger (25-34)	Prime-[illegible] (35-44)	Prime-Older (45-54)	Entry (20-24)	Younger (25-34)	Prime-[illegible] (35-44)	Prime-[illegible] (45-54)
Intercept	-.367	.119	-.016	-.198	.212	-.315	-.789 *	-.452
	(.593)	(.162)	(.329)	(.719)	(.590)	(.166)	(.341)	(.777)
Province (ONT)								
NFLD	.459	.334	-.365	-.940	.109	.175	.525	-.987
	(.693)	(.475)	(.576)	(.792)	(.676)	(.487)	(.568)	(.870)
NS	.502 *	.266	.195	.136	.698 **	.201	.429 *	-.243
	(.245)	(.170)	(.207)	(.277)	(.239)	(.175)	(.211)	(.321)
PEI	.436	.155	-.110	-.026	.979	.200	.686	-.103
	(.554)	(.392)	(.461)	(.601)	(.538)	(.390)	(.462)	(.730)
NB	.180	.150	-.069	.119	.236	.000	.159	-.272
	(.189)	(.131)	(.161)	(.209)	(.191)	(.137)	(.163)	(.244)
QUE	-.415 *	-.466 **	-.496 **	-.561 **	-.270	-.415 **	-.330 *	-.831 **
	(.185)	(.125)	(.149)	(.202)	(.180)	(.127)	(.154)	(.231)
MAN	.537 **	.484 **	.435 **	.433 **	.320 **	.404 **	.426 **	.570 **
	(.110)	(.071)	(.089)	(.121)	(.109)	(.075)	(.087)	(.128)
SASK	.756 **	.433 **	.531 **	.552 *	.330	.574 **	.416 *	.925 **
	(.203)	(.141)	(.169)	(.234)	(.203)	(.142)	(.170)	(.251)
ALTA	.538 **	.409 **	.523 **	.494 **	.425 **	.467 **	.399 **	.566 **
	(.102)	(.067)	(.079)	(.110)	(.099)	(.067)	(.079)	(.119)
BC	.300 **	.215 **	.192 **	.211 **	.111	.172 **	.093	.157
	(.078)	(.048)	(.058)	(.077)	(.077)	(.050)	(.059)	(.086)
Min. Language (ENG/FR)								
English-Quebec	.932 **	.900 **	.882 **	.841 **	.553 **	.734 **	.698 **	.749 **
	(.115)	(.072)	(.081)	(.108)	(.131)	(.073)	(.090)	(.129)
French-ROC	.622 **	.619 **	.696 **	.304	.514 **	.671 **	.624 **	.554 **
	(.133)	(.085)	(.103)	(.165)	(.158)	(.091)	(.106)	(.158)
Area Size (500,000+)								
100,000-499,999	.134 *	.056	.091	.093	.134 *	.081	.011	.039
	(.067)	(.042)	(.049)	(.067)	(.063)	(.041)	(.051)	(.072)
30,000-99,999	.191 **	-.011	.033	-.052	.040	-.005	-.002	.063
	(.068)	(.048)	(.054)	(.080)	(.073)	(.047)	(.055)	(.074)
15,000-29,999	.262 *	.128	-.004	.109	-.143	.225 **	.301 **	.053
	(.107)	(.071)	(.095)	(.114)	(.138)	(.067)	(.074)	(.123)
0-14,999	.137 *	.034	-.030	-.005	.081	-.031	-.041	-.168 *
	(.066)	(.042)	(.051)	(.069)	(.065)	(.045)	(.052)	(.081)
Rural Area	.116	-.034	-.037	-.125	.024	-.079	-.179 **	-.311 **
	(.070)	(.048)	(.057)	(.083)	(.072)	(.049)	(.062)	(.098)
AGE								
Age	.120	-.229 *	-.139	-.042	-.347	.072	.309	.037
	(.536)	(.105)	(.166)	(.291)	(.534)	(.108)	(.172)	(.314)
Age^2	-.0024	.0036 *	.0015	.0002	.0081	-.0017	-.0041	-.0006
	(.0122)	(.0018)	(.0021)	(.0030)	(.0121)	(.0018)	(.0022)	(.0032)

Table 4 - Panel Logit Models With Social Assistance Variable Included (1992-95) (concluded)

Family Status (Single)																
Married, No Children	-.169	**	-.173	**	-.080		-.089		-.104		-.127	**	-.085		.034	
	.065		.038		.053		.065		.062		.045		.067		.071	
Married, Children	-.253	**	-.174	**	-.182	**	-.246	**	-.207	**	-.228	**	-.189	**	-.294	
	.046		.031		.039		.059		.054		.040		.052		.072	
Lone Parent	-.411	**	-.143	*	-.161		-.210		-.160	*	-.160	**	-.108		-.200	
	.092		.069		.087		.124		.069		.052		.063		.095	
Unemp. and Earnings																
Social Assistance	.173	**	.188	**	.247	**	.075		-.046		.034		-.041		.232	
	.059		.044		.054		.085		.063		.045		.060		.087	
Prov. Unemp. Rate	.018		.017		.066		.100		-.044		.033		-.021		.143	
	.070		.048		.057		.078		.068		.049		.059		.087	
Unemp. Ins.	.071		.097	**	.084	*	.035		.100	*	.000		.052		.176	
	.045		.031		.040		.062		.050		.033		.043		.065	
Zero Earnings	-.211	**	-.053		.146	**	.316	**	.049		.077	*	.139	**	.148	
	.072		.050		.054		.067		.069		.039		.046		.072	
Earnings	-1.00E-05	**	3.63E-07		5.17E-07		1.10E-06		-3.10E-06		-7.41E-06	**	-6.66E-06	**	-3.21E-06	
	3.87E-06		7.95E-07		6.07E-07		7.55E-07		8.13E-06		1.47E-06		1.47E-06		1.93E-06	
Earnings^2	3.01E-11		-5.58E-13		-2.15E-13		-7.91E-13		-1.74E-10		2.21E-11	**	2.06E-11	**	3.18E-12	
	7.29E-11		1.38E-12		5.92E-13		1.00E-12		2.45E-10		8.41E-12		5.97E-12		2.74E-12	
Imputed	.382		.344	**	.318	**	.051		.036		.053		.044		.008	
	.277		.112		.102		.133		.202		.110		.103		.089	
Year (1982)																
1993	.026		-.009		.032		-.030		.023		.062		.094	*	.049	
	.050		.032		.037		.052		.050		.032		.039		.056	
1994	.004		.024		.028		.052		-.024		.079		.035		.081	
	.076		.052		.063		.085		.074		.054		.065		.097	
No. Obs.	18,720		60,660		64,180		47,140		19,050		65,340		66,030		47,450	
Log-Likelihood	4,200		9,827		6,859		3,479		4,166		9,597		6,624		2,972	

Standard errors are shown in parentheses. One asterisk indicates that the coefficient is significatively different from zero at the .05 Confidence level according to a two-tailed t-test, two asterisks indicates significance at the .01 level.

References

Anderson, Isabel B. [1966], *Internal Migration in Canada, 1921-1961*, Economic Council of Canada, Staff Study No. 13 (Ottawa: The Queen's Printer).

Atkinson, A.B., F. Bourguignon, and C. Morrison [1992], *Empirical Studies of Earnings Mobility* (Switzerland: Harwood Academic Publishers).

Courchene, Thomas J. [1970], "Interprovincial Migration and Economic Adjustment", *Canadian Journal of Economics*, V.3, N. 4 (November), pp. 550-76.

_____ [1974] "Migration, Income and Employment" (Toronto: C.D. Howe Institute).

Day, Kathleen [1992], "Interprovincial Migration and Local Public Goods", *Canadian Journal of Economics*, V. XXV, N. 1 (February), pp. 123-44.

Day, Kathleen and R.Q. Grafton [1998], "*Interprovincial student mobility in Canada*", Ottawa: Dept. of Economics, University of Ottawa.

Day, Kathleen and Stan Winer [1994], "Internal Migration and Public Policy: An Introduction to the Issues and a Review of Empirical Research in Canada", in A. Maslove (ed.), *Issues in the Taxation of Individuals* (Toronto: University of Toronto Press).

Dean, James M. [1992], "Tax-Induced Migration in Canada 1972-79", *Western Economic Review*, V. 1, N. 2, pp. 17-31.

Finnie, Ross [1997a], "Earnings Patterns by Age and Sex in Canada, 1982-92", Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Research Paper R-97-11E. See also "Earnings Patterns by Age and Sex" (with Gaétan Garneau), *Canadian Economic Observer*, Ottawa: Statistics Canada, October, 1997.

_____ [1997b], "Stasis and Change: Trends in Earnings Levels and Inequality, 1982-92", *Canadian Business Economics*, Vol. 5, No. 4 (October-December/Fall 1997), pp. 84-107.

_____ [1997c], "Earnings Mobility in Canada, 1982-92", Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Working Paper W-97-3Ea.

_____ [1997d], "The Distribution of Earnings in a Dynamic Context in Canada, 1982-92", Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Working Paper W-97-3Eb.

_____ [1997e], "The Correlation of Individuals' Earnings Over Time in Canada, 1982-92", Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Working Paper W-97-3Ec.

_____ [1997f], "A Dynamic Analysis of Low Market incomes ("Market Poverty") of Canadian Families With Children 1982-93", Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Working Paper W-97-3Ed.

_____ [1997g], "Unequal Inequality: The Distribution of Individuals' Earnings by Province 1982-94", forthcoming, Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Working Paper.

_____ [1998a], "Inter-Provincial Mobility in Canada: A Longitudinal Analysis", forthcoming Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Working Paper and School of Policy Studies at Queen's University mimeo.

_____ [1998b], "The Patterns of Inter-Provincial Migration in Canada 1982-95: Evidence from Longitudinal Tax-Based Data", School of Policy Studies at Queen's University mimeo.

_____ [1998c], "Inter-Provincial Migration: A Longitudinal Analysis of Movers and Stayers", School of Policy Studies at Queen's University mimeo.

_____ [1998d], "The Effects of Inter-Provincial Mobility on Individuals' Earnings: Panel Model Estimates for Canada", forthcoming, Human Resources Development Canada (Applied Research Branch) Working Paper and School of Policy Studies at Queen's University mimeo.

Gallway, L.E. [1969], "The Effect of Geographic Labour Mobility on Income: A Brief Comment", *Journal of Human Resources*, V. 4, pp. 103-9.

Graham, John [1964], "Fiscal Adjustment in a Federal Country", in *Inter-government Fiscal Relationships*, Canadian Tax Papers No. 40 (Toronto: Canadian Tax Foundation).

Grant, E. Kenneth and John Vanderkamp [1976], *The Economic Causes and Effects of Migration: Canada, 1965-71*", The Economic Council of Canada (Ottawa: The Queen's Printer).

_____ [1980], The Effects of Migration on Income: A Micro Study with Canadian Data 1965-71", *The Canadian Journal of Economics*, V. 13, N. 3 (August), pp. 381-406.

_____ [1984], "A Descriptive Analysis of the Incidence and Nature of Repeat Migration Within Canada, 1968-71", *Canadian Studies in Population*, V. 11, No. 1 (1984), pp. 61-78.

_____ [1986], "Repeat Migration and Disappointment", *Canadian Journal of Regional Science*, V. IX, No. 3 (Autumn), pp. 299-321.

Greenwood, Michael [1975] "Research on Internal Migration in the United States: A Survey", *Journal of Economic Literature*, V. 13, pp. 397-433.

Hiscott, Robert D. [1987], "Recent Migration from Ontario to Atlantic Canada: A comparison of Returning and Non-Return Migrants", *Canadian Review of Sociology and Anthropology*, V. 24, N. 4, pp. 586-599.

Hou, Feng, and Roderic Beaujot [1995], "A Study of Interregional Migration Between Ontario and Atlantic Canada: 1981-1991", *Canadian Journal of Regional Science*, Vol. XVIII 11, No. 2 (Summer), pp. 147-160.

Laber, Gene and R.X. Chase [1971], "Interprovincial Migration in Canada as a Human Capital Investment", *Journal of Political Economy*, V. 79, pp. 795-804.

Lin, Zhengxi [1995], "Interprovincial Labour Mobility in Canada: The Role of Unemployment Insurance and Social Assistance", Human Resources Development Canada, Evaluation Branch.

Marr, William L. and Frank W. Millard [1980], "Employment and Income Levels of Inter-Provincial Migrants Versus Non-Migrants", Canada 1971", IN J.L. Simon and J. DaVanzo (eds.), *Research in Population Economics*, Vol. 2 (Greenwich, Conn.: JAI Press).

Mills, K. E., M. Percy and L. S. Wilson [1983], "The Influence of Fiscal Incentives on Interregional Migration: Canada 1961-78", *The Canadian Journal of Regional Science*, V. VI, N. 2 (Autumn), pp. 207-229.

Mincer, Jacob [1978], "Family Migration Decisions", *Journal of Political Economy*, V. 86, N, pp. 749-73.

Nakosteen, Robert A. and Michael Zimmer [1980], Migration and Income: the Question of Self-Selection", *Southern Economic Journal*, V. 46, pp. 840-51.

Newbold, Bruce and Kao-Lee Liaw [1990], "Characterization of Primary, Return, and Onward Interprovincial Migration in Canada: Overall and Age-Specific Patterns", *Canadian Journal of Regional Science*, V. XIII, No. 1 (Spring), pp. 17-33.

OECD [1996], *Employment Outlook*, Chapter 3: "Earnings Inequality, Low-Paid Employment and Earnings Mobility", pp. 59-108 (Paris: Organization for Economic Cooperation and Development).

Osberg, Lars, Daniel Gordon and Zhengxi Lin [1994], "Interregional Migration and Interindustry Labour Mobility in Canada: A Simultaneous Approach", *Canadian Journal of Economics*, V. XXVII, N. 1 (February), pp. 58-80.

Polachek, Soloman and Francis Horvath [1977], "A Lifecycle Approach to Migration: Analysis of the Perspicacious Peregrinator", in R.G. Ehrenberg (ed.), Research in Labor Economics, V.1 (Greenwich, Conn.: JAI Press).

Robinson, Chris and Nigel Tomes [1982], "Self-Selection and Interprovincial Migration in Canada", *Canadian Journal of Economics*, V. XV, N. 3 (August), pp. 474-502.

Rosenbaum, Harry, [1993] "Return Inter-Provincial Migration in Canada, 1966-1971", *Canadian Studies in Population*, V. 15, No. 1, pp. 51-65.

_____, [1988] "Selectivity Among Various Types of Inter-Provincial Migrants, Canada 1976-1981", *Canadian Studies in Population*, V. 20, No. 1 (1993), pp. 85-106.

Rosenbluth, Gideon [1996], "Interprovincial Migration and the Efficacy of Provincial Job Creation Policies", *Canadian Business Economics*, Vol. 4, No. 2 (January-March/Winter), pp. 22-35.

Schwartz, Abba [1973], "Interpreting the Effect of Distance on Migration", *Journal of Political Economy*, V. 81, pp. 1153-69.

Shaw, R. Paul [1986], "Fiscal Versus Traditional Market Variables in Canadian Migration", *Journal of Political Economy*, V. 94, N. 3, pp. 648-666.

Sjaastad, Larry [1962], "The Costs and Returns of Human Migration", *Journal of Political Economy (Supplement)*, V. 70, pp. 80-93.

Statistics Canada [1993]: *Mobility and Migration: The Nation*, Cat. 93-322, Table 1b (Ottawa: Supply and Services Canada).

Stone, Leroy O. [1969], *Migration in Canada: some Regional Aspects* (Ottawa: Dominion Bureau of Statistics).

Vachon, Marc and François Vaillancourt [1998], "Interprovincial Mobility in Canada, 1961-1996: Trends and Determinants", forthcoming in Lazar, Harvey (ed.), *Canada: the State of the Federation, 1997*, Centre for Intergovernmental Relations, Queen's University at Kingston, Ontario.

Vanderkamp, John [1971], "Migration Flows, Their Determinants and the Effects of Return Migration", *Journal of Political Economy*, V. 79, p. 1012-31.

_____ [1972], "Return Migration: Its Significance and Behavior", *Western Economic Journal*, 10:460-465.

_____ [1977], "Industrial Mobility: Some Further Results", *Canadian Journal of Economics*, V. X, N. 3 (August), pp. 462-71.

_____ [1988], "Regional Disparities: A Model with Some Econometric Results for Canada", pp. 269-96 in Higgins, B. and D. J. Savoie (eds.), *Regional Economic Development: Essays in Honour of François Penoux* (Boston: Unwin Hyman).

Vanderkamp, John and John Grant [1988], "Canadian Internal Migration Statistics: Some Comparisons and Evaluations", *Canadian Journal of Regional Science*, V. XI, No. 1 (Spring) pp. 9-32.

Winer, Stanley L. and Denis Gauthier [1982], "Internal Migration and Fiscal Structure", study prepared for the Economic Council of Canada (Ottawa: Supply and Services Canada).

ANALYTICAL STUDIES BRANCH
RESEARCH PAPER SERIES

No. 1 *Behavioural Response in the Context of Socio-Economic Microanalytic Simulation,* **Lars Osberg** **(April 1986)**

No. 2 *Unemployment and Training,* **Garnett Picot** **(1987)**

No. 3 *Homemaker Pensions and Lifetime Redistribution,* **Michael Wolfson** **(August 1987)**

No. 4 *Modeling the Lifetime Employment Patterns of Canadians,* **Garnett Picot** **(Winter 1986)**

No. 5 *Job Loss and Labour Market Adjustment in the Canadian Economy,* **Garnett Picot and Ted Wannell** **(1987)**

No. 6 *A System of Health Statistics: Toward a New Conceptual Framework for Integrating Health Data,* **Michael C. Wolfson** **(March 1990)**

No. 7 *A Prototype Micro-Macro Link for the Canadian Household Sector,* **Hans J. Adler and Michael C. Wolfson** **(August 1987)**

No. 8 *Notes on Corporate Concentration and Canada's Income Tax,* **Michael C. Wolfson** **(October 1987)**

No. 9 *The Expanding Middle: Some Canadian Evidence on the Deskilling Debate,* **John Myles** **(Fall 1987)**

No. 10 *The Rise of the Conglomerate Economy,* **Jorge Niosi** **(1987)**

No. 11 *Energy Analysis of Canadian External Trade: 1971 and 1976,* **K.E. Hamilton** **(1988)**

No. 12 *Net and Gross Rates of Land Concentration,* **Ray D. Bollman and Philip Ehrensaft** **(1988)**

No. 13 *Cause-Deleted Life Tables for Canada (1972 to 1981): An Approach Towards Analyzing Epidemiological Transition,* **Dhruva Nagnur and Michael Nagrodski** **(November 1987)**

No. 14 *The Distribution of the Frequency of Occurrence of Nucleotide Subsequences, Based on Their Overlap Capability,* **Jane F. Gentleman and Ronald C. Mullin** **(1988)**

No. 15 *Immigration and the Ethnolinguistic Character of Canada and Quebec,* **Réjean Lachapelle** **(1988)**

No. 16 *Integration of Canadian Farm and Off-Farm Markets and the Off-Farm Work of Women, Men and Children,* **Ray D. Bollman and Pamela Smith** **(1988)**

No. 17 *Wages and Jobs in the 1980s: Changing Youth Wages and the Declining Middle,* **J. Myles, G. Picot and T. Wannell** **(July 1988)**

No. 18 *A Profile of Farmers with Computers,* **Ray D. Bollman** **(September 1988)**

No. 19 *Mortality Risk Distributions: A Life Table Analysis,* **Geoff Rowe** **(July 1988)**

No. 20 *Industrial Classification in the Canadian Census of Manufactures: Automated Verification Using Product Data,* **John S. Crysdale** **(January 1989)**

No. 21 *Consumption, Income and Retirement,* **A.L. Robb and J.B. Burbridge** **(1989)**

No. 22 *Job Turnover in Canada's Manufacturing Sector,* ***John R. Baldwin and Paul K. Gorecki (Summer 1989)***

No. 23 *Series on The Dynamics of the Competitive Process,* ***John R. Baldwin and Paul K. Gorecki (1990)***

A. *Firm Entry and Exit Within the Canadian Manufacturing Sector.*
B. *Intra-Industry Mobility in the Canadian Manufacturing Sector.*
C. *Measuring Entry and Exit in Canadian Manufacturing: Methodology.*
D. *The Contribution of the Competitive Process to Productivity Growth: The Role of Firm and Plant Turnover.*
E. *Mergers and the Competitive Process.*
F. *n/a*
G. *Concentration Statistics as Predictors of the Intensity of Competition.*
H. *The Relationship Between Mobility and Concentration for the Canadian Manufacturing Sector.*

No. 24 *Mainframe SAS Enhancements in Support of Exploratory Data Analysis,* ***Richard Johnson, Jane F. Gentleman and Monica Tomiak (1989)***

No. 25 *Dimensions of Labour Market Change in Canada: Intersectoral Shifts, Job and Worker Turnover,* ***John R. Baldwin and Paul K. Gorecki (1989)***

No. 26 *The Persistent Gap: Exploring the Earnings Differential Between Recent Male and Female Postsecondary Graduates,* ***Ted Wannell (1989)***

No. 27 *Estimating Agricultural Soil Erosion Losses From Census of Agriculture Crop Coverage Data,* ***Douglas F. Trant (1989)***

No. 28 *Good Jobs/Bad Jobs and the Declining Middle: 1967-1986,* ***Garnett Picot, John Myles, Ted Wannel (1990)***

No. 29 *Longitudinal Career Data for Selected Cohorts of Men and Women in the Public Service, 1978-1987,* ***Garnett Picot and Ted Wannell (1990)***

No. 30 *Earnings and Death-Effects Over a Quarter Century,* ***Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman and Monica Tomiak (1990)***

No. 31 *Firm Response to Price Uncertainty: Tripartite Stabilization and the Western Canadian Cattle Industry,* ***Theodore M. Horbulyk (1990)***

No. 32 *Smoothing Procedures for Simulated Longitudinal Microdata,* ***Jane F. Gentleman,Dale Robertson and Monica Tomiak (1990)***

No. 33 *Patterns of Canadian Foreign Direct Investment Abroad,* ***Paul K. Gorecki (1990)***

No. 34 *POHEM - A New Approach to the Estimation of Health Status Adjusted Life Expectancy,* ***Michael C. Wolfson (1991)***

No. 35 *Canadian Jobs and Firm Size: Do Smaller Firms Pay Less?,* ***René Morissette (1991)***

No. 36 *Distinguishing Characteristics of Foreign High Technology Acquisitions in Canada's Manufacturing Sector,* ***John R. Baldwin and Paul K. Gorecki (1991)***

No. 37 *Industry Efficiency and Plant Turnover in the Canadian Manufacturing Sector,* ***John R. Baldwin (1991)***

No. 38 *When the Baby Boom Grows Old: Impacts on Canada's Public Sector,* **Brian B. Murphy and Michael C. Wolfson (1991)**

No. 39 *Trends in the Distribution of Employment by Employer Size: Recent Canadian Evidence,* **Ted Wannell (1991)**

No. 40 *Small Communities in Atlantic Canada: Their Industrial Structure and Labour Market Conditions in the Early 1980s,* **Garnett Picot and John Heath (1991)**

No. 41 *The Distribution of Federal/Provincial Taxes and Transfers in Rural Canada,* **Brian B. Murphy (1991)**

No. 42 *Foreign Multinational Enterprises and Merger Activity in Canada,* **John Baldwin and Richard Caves (1992)**

No. 43 *Repeat Users of the Unemployment Insurance Program,* **Miles Corak (1992)**

No. 44 *POHEM -- A Framework for Understanding and Modeling the Health of Human Populations,* **Michael C. Wolfson (1992)**

No. 45 *A Review of Models of Population Health Expectancy: A Micro-Simulation Perspective,* **Michael C. Wolfson and Kenneth G. Manton (1992)**

No. 46 *Career Earnings and Death: A Longitudinal Analysis of Older Canadian Men,* **Michael C. Wolfson, Geoff Rowe, Jane Gentleman and Monica Tomiak (1992)**

No. 47 *Longitudinal Patterns in the Duration of Unemployment Insurance Claims in Canada,* **Miles Corak (1992)**

No. 48 *The Dynamics of Firm Turnover and the Competitive Process,* **John Baldwin (1992)**

No. 49 *Development of Longitudinal Panel Data from Business Registers: Canadian Experience,* **John Baldwin, Richard Dupuy and William Penner (1992)**

No. 50 *The Calculation of Health-Adjusted Life Expectancy for a Canadian Province Using a Multi-Attribute Utility Function: A First Attempt,* **J.-M. Berthelot, R. Roberge and M.C. Wolfson (1992)**

No. 51 *Testing the Robustness of Entry Barriers,* **J.R. Baldwin and M. Rafiquzzaman (1993)**

No. 52 *Canada's Multinationals: Their Characteristics and Determinants,* **Paul K. Gorecki (1992)**

No. 53 *The Persistence of Unemployment: How Important were Regional Extended Unemployment Insurance Benefits?,* **Miles Corak, Stephen Jones (1993)**

No. 54 *Cyclical Variation in the Duration of Unemployment Spells,* **Miles Corak (1992)**

No. 55 *Permanent Layoffs and Displaced Workers: Cyclical Sensitivity, Concentration, and Experience Following the Layoff,* **Garnett Picot and Wendy Pyper (1993)**

No. 56 *The Duration of Unemployment During Boom and Bust,* **Miles Corak (1993)**

No. 57 *Getting a New Job in 1989-90 in Canada,* **René Morissette (1993)**

No. 58 *Linking Survey and Administrative Data to Study Determinants of Health,* **P. David, J.-M. Berthelot and C. Mustard (1993)**

No. 59 *Extending Historical Comparability in Industrial Classification,* **John S. Crysdale (1993)**

No. 60 *What is Happening to Earnings Inequality in Canada?,* **R. Morissette, J. Myles and G. Picot (June 1994)**

No. 61 *Structural Change in the Canadian Manufacturing Sector, (1970-1990),* ***J. Baldwin and M. Rafiquzzaman (July 1994)***

No. 62 *Unemployment Insurance, Work Disincentives, and the Canadian Labour Market: An Overview,* ***Miles Corak (January 1994)***

No. 63 *Recent Youth Labour Market Experiences in Canada,* ***Gordon Betcherman and René Morissette (July 1994)***

No. 64 *A Comparison of Job Creation and Job Destruction in Canada and the United States,* ***John Baldwin, Timothy Dunne and John Haltiwanger (July 1994)***

No. 65 *What is Happening to Weekly Hours Worked in Canada?,* ***René Morissette and Deborah Sunter (June 1994)***

No. 66 *Divergent Inequalities -- Theory, Empirical Results and Prescriptions,* ***Michael C. Wolfson (May 1995)***

No. 67 *XEcon: An Experimental / Evolutionary Model of Economic Growth,* ***Michael C. Wolfson (June 1995)***

No. 68 *The Gender Earnings Gap Among Recent Postsecondary Graduates, 1984-92,* ***Ted Wannell and Nathalie Caron (November 1994)***

No. 69 *A Look at Employment-Equity Groups Among Recent Postsecondary Graduates: Visible Minorities, Aboriginal Peoples and the Activity Limited,* ***Ted Wannell and Nathalie Caron (November 1994)***

No. 70 *Employment Generation by Small Producers in the Canadian Manufacturing Sector,* ***John R. Baldwin and Garnett Picot (November 1994)***

No. 71 *Have Small Firms Created a Disproportionate Share of New Jobs in Canada? A Reassessment of the Facts,* ***Garnett Picot, John Baldwin and Richard Dupuy (November 1994)***

No. 72 *Selection Versus Evolutionary Adaptation: Learning and Post-Entry Performance,* ***J. Baldwin and M. Rafiquzzaman (May 1995)***

No. 73 *Business Strategies in Innovative and Non-Innovative Firms in Canada,* ***J. Baldwin and J. Johnson (February 1995)***

No. 74 *Human Capital Development and Innovation: The Case of Training in Small and Medium Sized-Firms,* ***J. Baldwin and J. Johnson (March 1995)***

No. 75 *Technology Use and Industrial Transformation: Emprirical Perspectives,* ***John Baldwin, Brent Diverty and David Sabourin (August 1995)***

No. 76 *Innovation: The Key to Success in Small Firms,* ***John R. Baldwin (February 1995)***

No. 77 *The Missing Link: Data on the Demand side of Labour Markets,* ***Lars Osberg (April 1995)***

No. 78 *Restructuring in the Canadian Manufacturing Sector from 1970 to 1990: Industry and Regional Dimensions of Job Turnover,* ***J. Baldwin and M. Rafiquzzaman (July 1995)***

No. 79 *Human Capital and the Use of Time,* ***Frank Jones (June 1995)***

No. 80 *Why Has Inequality in Weekly Earnings Increased in Canada?,* ***René Morissette (July 1995)***

No. 81 *Socio-Economic Statistics and Public Policy: A New Role For Microsimulation Modeling,* ***Michael C. Wolfson (July 1995)***

No. 82 *Social Transfers, Changing Family Structure, and Low Income Among Children,* **Garnett Picot and John Myles (September 1995)**

No. 83 *Alternative Measures of the Average Duration of Unemployment,* **Miles Corak and Andrew Heisz (October 1995)**

No. 84 *The Duration of Unemployment: A User Guide,* **Miles Corak and Andrew Heisz (December 1995)**

No. 85 *Advanced Technology Use in Manufacturing Establishments,* **John R. Baldwin and Brent Diverty (November 1995)**

No. 86 *Technology Use, Training and Plant-Specific Knowledge in Manufacturing Establishments,* **John R. Baldwin, Tara Gray and Joanne Johnson (December 1995)**

No. 87 *Productivity Growth, Plant Turnover and Restructuring in the Canadian Manufacturin Sector,* **John R. Baldwin (November 1995)**

No. 88 *Were Small Producers the Engines of Growth in the Canadian Manufacturing Sector in the 1980s?,* **John R. Baldwin (October 1996)**

No. 89 *The Intergenerational Income Mobility of Canadian Men,* **Miles Corak and Andrew Heisz (January 1996)**

No. 90 *The Evolution of Payroll Taxes in Canada: 1961 - 1993,* **Zhengxi Lin, Garnett Picot and Charles Beach (February 1996)**

No. 91 *Project on Matching Census 1986 Database and Manitoba Health Care Files: Private Households Component,* **Christian Houle, Jean-Marie Berthelot, Pierre David, Cam Mustard, L. Roos and M.C. Wolfson (March 1996)**

No. 92 *Technology-induced Wage Premia in Canadian Manufacturing Plants during the 1980s,* **John Baldwin, Tara Gray and Joanne Johnson (December 1996)**

No. 93 *Job Creation by Company Size Class: Concentration and Persistence of Job Gains and Losses in Canadian Companies,* **Garnett Picot and Richard Dupuy (April 1996)**

No. 94 *Longitudinal Aspects of Earnings Inequality in Canada,* **René Morissette and Charles Bérubé (July 1996)**

No. 95 *Changes in Job Tenure and Job Stability in Canada,* **Andrew Heisz (November 1996)**

No. 96 *Are Canadians More Likely to Lose Their Jobs in the 1990s?,* **Garnett Picot and Zhengxi Lin (August 6, 1997)**

No. 97 *Unemployment in the Stock and Flow,* **Michael Baker, Miles Corak and Andrew Heisz (September 1996)**

No. 98 *The Effect of Technology and Trade on Wage Differentials Between Nonproduction and Production Workers in Canadian Manufacturing,* **John R. Baldwin and Mohammed Rafiquzzaman (May 1998)**

No. 99 *Use of POHEM to Estimate Direct Medical Costs of Current Practice and New Treatments Associated with Lung Cancer in Canada,* **C. Houle, B.P. Will, J.-M. Berthelot, Dr. W.K. Evans (May 1997)**

No. 100 *An Experimental Canadian Survey That Links Workplace Practices and Employee Outcomes: Why it is Needed and How it Works,* **Garnett Picot, Ted Wannell (May 1997)**

No. 101 *Innovative Activity in Canadian Food Processing Establishments: The Importance of Engineering Practices,* **John Baldwin and David Sabourin (November 1999)**

No. 102 Differences in Strategies and Performances of Different Types of Innovators, **John R. Baldwin and Joanne Johnson (December 1997)**

No. 103 Permanent Layoffs in Canada: Overview and Longitudinal Analysis, **Garnett Picot, Zhengxi Lin and Wendy Pyper (September, 1997)**

No. 104 Working More? Working Less? What do Canadian Workers Prefer?, **Marie Drolet and René Morissette (May 20, 1997)**

No. 105 Growth of Advanced Technology Use in Canadian Manufacturing During the 1990's, **by John Baldwin, Ed Rama and David Sabourin (December 14, 1999)**

No. 106 Job Turnover and Labour Market Adjustment in Ontario from 1978 to 1993, **by Zhengxi Lin and Wendy Pyper (1997)**

No. 107 The Importance of Research and Development for Innovation in Small and Large Canadian Manufacturing Firms, **John R. Baldwin (September 24, 1997)**

No. 108 International Competition and Industrial Performance: Allocative Efficiency, Productive Efficiency, and Turbulence, **John R. Baldwin and Richard E. Caves (October 1997)**

No. 109 The Dimensions of Wage Inequality among Aboriginal Peoples, **Rachel Bernier (December 1997)**

No. 110 Trickling Down or Fizzling Out? Economic Performance, Transfers, Inequality and Low Income, **Myles Zyblock and Zhengxi Lin (December 10, 1997)**

No. 111 Corporate Financial Leverage: A Canada - U.S. Comparison, 1961-1996, **Myles Zyblock (December 1997)**

No. 112 An explanation of the Increasing Age Premium, **Constantine Kapsalis (July 1998)**

No. 113 The Intergenerational Earnings and Income Mobility of Canadian Men: Evidence from Longitudinal Income Tax Data, **Miles Corak and Andrew Heisz (October, 1998)**

No. 114 Foreign-Born vs Native-Born Canadians: A Comparison of Their Inter-Provincial Labour Mobility, **Zhengxi Lin (September 1998)**

No. 115 Living Arrangements and Residential Overcrowding: the situation of older immigrants in Canada, 1991, **K.G. Basavarajappa (September 1998)**

No. 116 What is Happening to Earnings Inequality and Youth Wages in the 1990s?, **Garnett Picot (July 1998)**

No. 117 The Determinants of the Adoption Lag for Advanced Manufacturing Technologies, **John R. Baldwin and Mohammed Rafiquzzaman (August 1998)**

No. 118 Labour Productivity Differences Between Domestic and Foreign-Controlled Establishments in the Canadian Manufacturing Sector, **John R. Baldwin and Naginder Dhaliwal (March 1, 2000)**

No. 119 Technology Adoption: A Comparison Between Canada and the United States, **John R. Baldwin and David Sabourin (August 1998)**

No. 120 Are There High-Tech Industries or Only High-Tech Firms? Evidence From New Technology-Based firms, **John R. Baldwin and Guy Gellatly (December 1998)**

No. 121 A Portrait of Entrants and Exits, **John R. Baldwin (June 1999)**

No. 122 Determinants of Innovative Activity in Canadian Manufacturing Firms: The Role of Intellectual Property Right, ***John R. Baldwin, Petr Hanel and David Sabourin (March 7, 2000)***

No. 123 In progress (John Baldwin)

No. 124 New Views on Inequality Trends in Canada and the United States, ***Michael C. Wolfson and Brian B. Murphy (August 1998 and October 1999 (paper)***

No. 125 Employment Insurance in Canada: Recent Trends and Policy Changes, ***Zhengxi Lin (September 1998)***

No. 126 Computers, Fax Machines and Wages in Canada: What Really Matters?, ***René Morissette and Marie Drolet (October 1998)***

No. 127 Understanding the Innovation Process: Innovation in Dynamic Service Industries, ***Guy Gellatly and Valerie Peters (December 1999)***

No. 128 Recent Canadian Evidence on Job Quality by Firm Size, ***Marie Drolet and René Morissette (November 1998)***

No. 129 Distribution, Inequality and Concentration of Income Among Older Immigrants in Canada, 1990 , ***K.G Basavarajappa (April 1999)***

No. 130 Earnings Dynamics and Inequality among Canadian Men, 1976-1992: Evidence from Longitudinal Income Tax Records, ***Michael Baker and Gary Solon (February 1999)***

No. 131 The Returns to Education, and the Increasing Wage Gap Between Younger and Older Workers, ***C. Kapsalis, R. Morissette and G. Picot (March 1999)***

No. 132 Why Do Children Move Into and Out of Low Income: Changing Labour Market Conditions or Marriage and Divorce?, ***G. Picot, M. Zyblock and W. Pyper (March 1999)***

No. 133 Rising Self-Employment in the Midst of High Unemployment: An Empirical Analysis of Recent Developments in Canada, ***Zhengxi Lin, Janice Yates and Garnett Picot (March 1999)***

No. 134 The Entry and Exit Dynamics of Self-Employment in Canada, ***Zhengxi Lin, Garnett Picot and Janice Yates (March 1999)***

No. 135 Death and Divorce: The Long-term Consequences of Parental Loss on Adolescents, ***Miles Corak (June 9, 1999)***

No. 136 In progress (Frank Jones)

No. 137 Innovation, Training and Success, ***John Baldwin (October 1999)***

No. 138 The Evolution of Pension Coverage of Young and Older Workers in Canada, ***René Morissette and Marie Drolet (December 1999)***

No. 139 Import Competition and Market Power: Canadian Evidence, ***Aileen J. Thompson (April 2000)***

No. 140 Gender Composition and Wages: Why is Canada Different from the United States, ***Michael Baker and Nicole Fortin (August 2000)***

No. 141 In Progress

No. 142 Who Moves? A Panel Logit Model Analysis of Interprovincial Migration in Canada, ***Ross Finnie (August 2000)***

No. 143 Differences in Innovator and Non-Innovator Profiles: Small Establishments in Business Services, ***Guy Gellatly (December 1999)***

No. 144 Social Transfers, Earnings and Low-Income Intensity Among Canadian Children, 1981-1996: Highlighting Recent Development in Low-Income Measurement, ***John Myles and Garnett Picot (March 2000)***

No. 145 In Progress

No. 146 To What Extent Are Canadians Exposed to Low-Income?, ***René Morissette and Marie Drolet (April, 2000)***

No. 147 The Maturation of Canada's Retirement Income System: Income Levels, Income Inequality and Low-Income among the Elderly, ***John Myles (March 6, 2000)***

No. 148 The Performance of the 1990s Canadian Labour Market, ***Garnett Picot and Andrew Heisz (April, 2000)***

No. 149 In Progress

No. 150 Patterns of Corporate Diversification in Canada: An Empirical Analysis, ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead, Guy Gellatly and Alice Peters (June, 2000)***

No. 151 Multinationals and the Canadian Innovation Process, ***John R. Baldwin and Petr Hanel (June, 2000)***

No. 152 Rural Youth: Stayers, Leavers and Return Migrants, ***Richard Dupuy, Francine Mayer and René Morissette (September 5, 2000)***

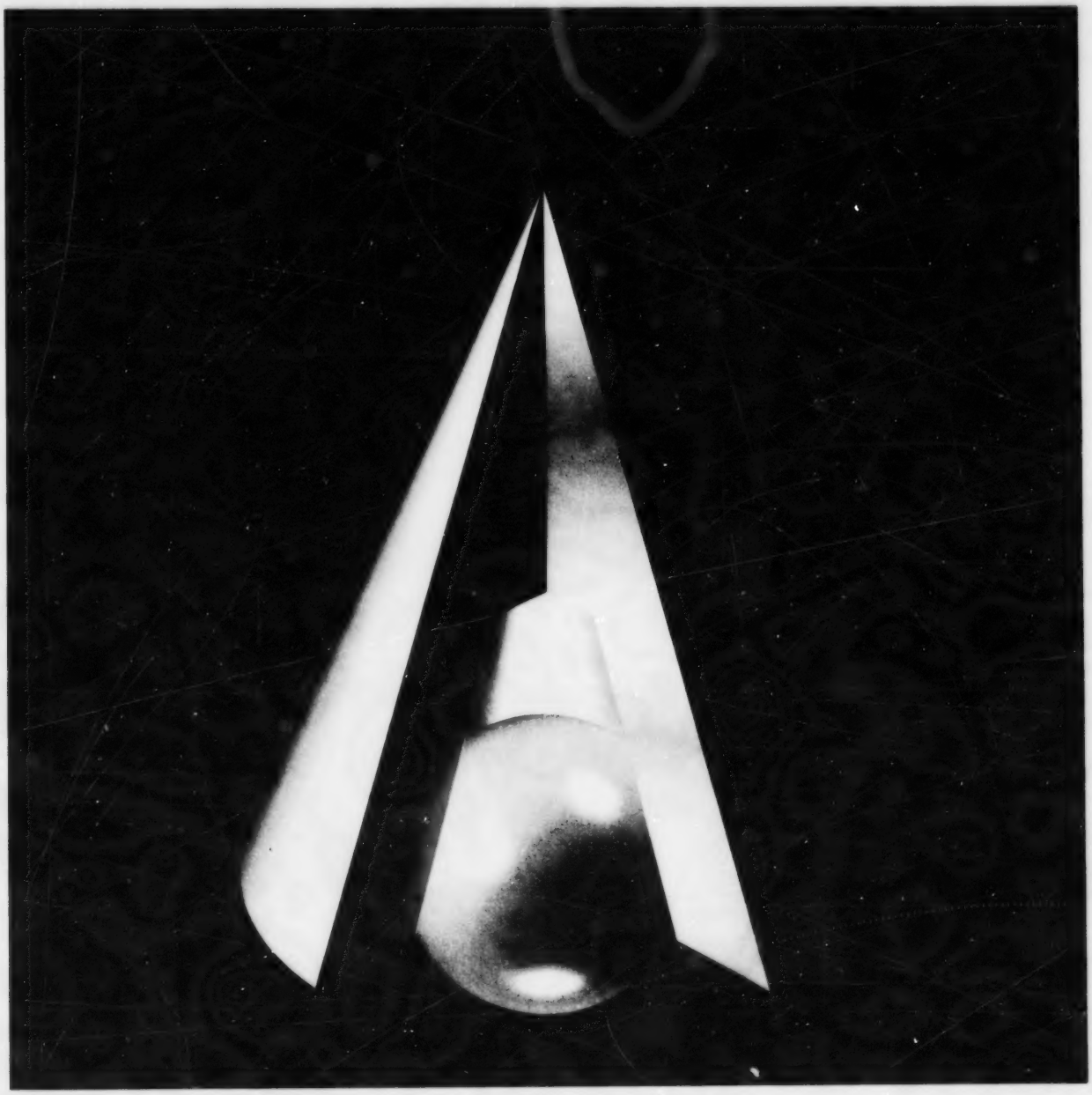
Série de documents de recherche

Direction des études analytiques

Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel

par Ross Finnie

N° 142



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

IRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
SÉRIE DE DOCUMENTS DE RECHERCHE

La série de documents de recherche de la Direction des études analytiques permet de faire connaître, avant leur publication, les travaux de recherche effectués par le personnel de la direction, les boursiers invités et les universitaires associés. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, la dynamique des entreprises commerciales, les pensions, l'agriculture, la mortalité, la langue, l'immigration, la statistique informatique et la simulation. On incite les lecteurs à faire part aux auteurs de leurs commentaires, critiques ou suggestions. Une liste des titres figure à l'arrière de ce document.

Les documents de la série sont distribués aux bureaux régionaux de Statistique Canada, aux représentants statistiques des provinces, aux instituts de recherche et aux bibliothèques spécialisées. Ces documents peuvent être téléchargés de l'Internet : *www.statcan.ca*.

Pour obtenir un ensemble de résumés des documents de la série ou un exemplaire des documents (en français ou en anglais), veuillez communiquer avec le :

Comité de révision des publications
Direction des études analytiques, Statistique Canada
24^{e} étage, Immeuble R.-H.-Coats
Ottawa, (Ontario) K1A 0T6
(613) 951-6325

Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel

par

Ross Finnie

N° 142

11F0019MPF N° 142
ISSN : 1200-5231
ISBN : 0-660-96245-4

Prix : 5 $ l'exemplaire, 25 $ par année

Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail
25e étage, Immeuble R.-H.-Coats, Ottawa, K1A 0T6
Statistique Canada (613) 951-3962
Télécopieur : (613) 951-5403

Août 2000

Cette recherche a été rendue possible par la Direction générale de la recherche appliquée de Développement des ressources humaines Canada; la Division des données régionales et administratives de Statistique Canada a assuré l'accès aux données de la BDAL sur lesquelles cette étude est axée (et aux ressources humaines connexes), elle s'est chargée de l'élaboration des fichiers de base associés et du soutien à cet égard et a formulé des commentaires sur l'analyse. L'auteur remercie également le Conseil de recherches en sciences sociales dont la subvention s'est révélée essentielle aux premières étapes des travaux touchant les données de la BDAL. L'auteur remercie John Burbidge, Tom Courchene, Pierre Fortin, Gaétan Garneau, Stéphane Gascon, Michael Hatfield, Lars Osberg, Roger Sceviour, François Vaillancourt et Allen Zeesman des commentaires dont ils lui ont fait part. Allen Zeesman a aussi contribué à définir l'orientation générale du projet. L'auteur aimerait également souligner l'excellence de l'aide à la recherche assurée par Gaétan Garneau et Roger Sceviour.

Les points de vue exprimés dans le présent document sont ceux de l'auteur et ne représentent pas nécessairement les opinions de Statistique Canada.

Also available in English

Table des matières

I. Introduction 1

II. Description des données 3

Aperçu de la Banque de données administratives longitudinales (BDAL) 3

Règles de sélection de l'échantillon 4

III. Modèle économétrique 5

Spécification du modèle logit par panel 5

Variable endogène : province de résidence et repérage des mouvements interprovinciaux 5

Province, langue et taille de la région de résidence 6

Âge et situation des particuliers dans la famille 7

Chômage, aide sociale et gains 8

Année courante 9

IV. Résultats empiriques 9

Province, langue et taille de la région de résidence 10

Âge et situation des particuliers dans la famille 11

Effets du taux de chômage et du revenu 12

Effets de l'année 13

V. Conclusion 14

Sommaire des résultats 14

Implications des résultats 15

Orientation des travaux ultérieurs 16

Observations finales 18

Références 27

Résumé

Le présent article aborde le sujet de la migration interprovinciale en fonction de la question fondamentale suivante : « Qui sont les migrants? ». Des modèles logits par panel de la probabilité de migrer d'une année à l'autre sont estimés au moyen d'échantillons tirés de la Banque de données administratives longitudinales, couvrant la période 1982-1995. Parmi les variables explicatives, notons les facteurs « environnementaux », les caractéristiques personnelles, les attributs du marché du travail et une série de variables relatives à l'année. Des modèles distincts ont été estimés pour huit groupes d'âge-sexe.

Les principaux résultats sont les suivants : i) les taux de migration sont inversement associés à la taille de la province, ce qui traduit vraisemblablement la conjoncture économique, les effets d'échelle du marché du travail et la simple distance géographique; la langue tient également un rôle important à cet égard; ii) les personnes vivant dans les petits centres urbains, les petites villes et, plus particulièrement, dans les régions rurales sont moins susceptibles de migrer que les résidents de grands centres urbains; iii) l'âge, le fait d'être marié et la présence d'enfants sont négativement associés à la mobilité, tant pour les hommes que pour les femmes; iv) la migration est positivement liée au taux de chômage provincial, à la perception de prestations d'assurance-emploi (sauf dans le cas des hommes à l'âge d'entrée), à des revenus d'emploi nuls (sauf dans le cas des hommes et des femmes à l'âge d'entrée) et à la perception de prestations d'aide sociale (notamment chez les hommes); v) abstraction faite des revenus nuls, la migration est positivement liée aux niveaux de revenu pour les hommes d'âge moyen et mûr, mais non pour les autres, et ces effets sont généralement peu prononcés (les autres facteurs étant neutralisés); vi) on n'observe pas de variations très marquées des taux de migration au fil des ans; néanmoins, les taux de migration des hommes ont légèrement fléchi au cours des années 1990, tandis que, chez les femmes (exception faite des femmes à l'âge d'entrée), ces taux sont généralement restés stables ou ont augmenté légèrement, ce qui indique une divergence des tendances selon le sexe.

Mots clés : mobilité, chômage, aide sociale et gains

I. Introduction

La migration interprovinciale est un phénomène intéressant et important à bien des égards. Parmi les questions relatives au marché du travail et connexes à ce phénomène, notons la relation entre la mobilité et les gains des particuliers, la productivité dans les provinces d'origine et de destination et, plus généralement, l'efficacité du marché du travail. La migration a aussi des répercussions considérables sur divers programmes d'assurance sociale et de soutien du revenu (tels que les programmes d'assurance-emploi, d'assistance sociale et de soins de santé). En effet, on doit assurer la transférabilité des prestations pour les migrants, alors qu'on doit réduire les stimulants qui favorisent une forme indésirable de mobilité (p. ex., la migration vers une province particulière parce qu'elle offre des prestations d'aide sociale plus généreuses) ou les obstacles qui entravent une forme plus positive de mobilité (p. ex., le fait de ne pas quitter une région caractérisée par un taux de chômage élevé parce que les prestations d'assurance-emploi pourraient être moins généreuses ailleurs). Troisièmement, la mobilité soulève diverses questions relatives aux ressources humaines. Par exemple, les retombées des investissements publics au titre de l'éducation et de la formation (l'éducation relevant exclusivement des provinces et la formation étant partiellement, mais de plus en plus, du ressort des provinces) dépendent des perspectives locales d'emploi et de la main-d'œuvre et suivent donc les travailleurs qui migrent, ce qui fausse les ratios coûts-avantages de ces programmes pour les provinces. La migration soulève également des préoccupations dans le contexte de certaines dispositions réglementaires, notamment celles qui visent l'accréditation et la réglementation professionnelles et certaines réglementations commerciales, quelquefois considérées comme des entraves au libre accès des citoyens aux lieux où leurs perspectives d'emploi (ou leur qualité de vie) seraient les meilleures. Enfin, la migration interprovinciale est au cœur des enjeux fondamentaux entourant le sentiment national au Canada. En effet, la mobilité interprovinciale représente probablement l'un des avantages importants de l'appartenance à un pays.

Compte tenu de l'importance de ces questions, il n'est pas surprenant qu'il existe maintenant une documentation assez considérable sur la mobilité interprovinciale, fondée à la fois sur des microdonnées et des données d'ensemble ainsi que sur une diversité d'approches analytiques. Nous avons donc, à l'heure actuelle, une compréhension relativement bonne de l'ampleur générale et de la direction de la mobilité interprovinciale, de certains des facteurs déterminants de ces flux, de certaines répercussions quant au rajustement économique, des effets généraux du phénomène sur les gains des particuliers, etc[1].

---

[1] Ensemble, Anderson [1966], Courchene [1974], Grant et Vanderkamp [1976], Lin [1995], Osberg, Gordon et Lin [1994], Robinson et Tomes [1982], Statistique Canada [1993], Stone [1969], Vachon et Vaillancourt [1998] fournissent des renseignements sur les flux bruts de sortie, les flux bruts d'entrée, les flux nets et les tendances particulières de la mobilité interprovinciale d'une province donnée à l'autre ainsi que sur les caractéristiques de base des migrants et des non-migrants et sur les tendances connexes de revenu. Les différents « types » de migration (initiale, de retour, subséquente) sont examinés dans les travaux de Hiscott [1987], Grant et Vanderkamp [1984, 1986], Newbold et Liaw [1990], Rosenbaum [1988, 1993] et Vanderkamp [1971, 1972]. Hiscott [1987], Hou et Beaujot [1995] s'intéressent principalement à la migration entre le Canada atlantique et l'Ontario. Day et Grafton [1998] examinent la situation des étudiants. Les études économétriques des facteurs déterminants de la mobilité interprovinciale, y compris une sous-catégorie importante de documents traitant du rôle des variables fiscales (notamment les structures salariales relatives) figurent dans Courchene [1970], Day [1992], Day et Winer [1994], Dean [1992], Grant et Vanderkamp [1976], Lin [1995], Mills, Percy et Wilson [1983], Osberg, Gordon et Lin [1994], Robinson et Tomes [1982], Shaw [1986], Vachon et Vaillancourt [1998], Winer et Gauthier [1982]. Parmi les articles traitant de l'incidence de la mobilité interprovinciale sur les structures provinciales des salaires et des questions connexes en matière de politiques, mentionnons Courchene [1974], Graham [1964], Rosenbluth [1996], Shaw [1986] et Vanderkamp [1988]. Enfin, l'incidence de la migration sur le revenu des particuliers est examinée dans Courchene [1974], Grant et Vanderkamp [1976, 1980], Marr et Millerd [1980] et abordée plus brièvement dans Osberg, Gordon et Lin [1994], Robinson et Tomes [1982]. Parmi les travaux américains importants sur la question, notons ceux de Gallway [1969], Greenwood

Les recherches antérieures sur la mobilité interprovinciale ont toutefois été restreintes par l'absence, au Canada, de bases de données longitudinales générales de grande portée qui constituent les meilleurs instruments pour l'étude de cette question. La migration interprovinciale étant un processus dynamique, l'étude de ce phénomène doit s'appuyer sur des données tout aussi dynamiques. Cet article vise donc à examiner cette question sous un nouvel angle et à présenter les résultats d'une analyse empirique de la migration interprovinciale au Canada axée sur la Banque de données administratives longitudinales (BDAL) créée par Statistique Canada à partir des dossiers de déclarations de Revenu Canada.

Plus précisément, le présent article pose la question suivante : « Qui sont les migrants? ». La démarche consiste à estimer un modèle logit par panel dans le cadre duquel la probabilité qu'une personne migre d'une province à une autre entre une année donnée et la suivante est une fonction de divers facteurs « environnementaux » (province actuelle de résidence, taux de chômage provincial, taille de la région de résidence), de caractéristiques de la personne (langue, âge, état matrimonial, présence d'enfants), de caractéristiques clés du marché du travail (niveaux des gains, perception de prestations d'assurance-emploi et d'aide sociale) et d'une série de variables d'année permettant de cerner les mouvements au fil des ans. L'analyse vise l'ensemble de la population âgée de 20 à 54 ans (exception faite des étudiants), et des modèles distincts ont été estimés pour huit groupes d'âge-sexe de façon à faciliter les comparaisons entre ces différents segments de la population[2].

Au mieux de la connaissance de l'auteur, il s'agit là de la première étude canadienne traitant du profil des migrants selon une méthode économétrique fondée sur une importante base de données longitudinales couvrant une longue période. Ces travaux devraient donc accroître notre compréhension de diverses dimensions du phénomène : qui profite de la migration, les facteurs déterminants de ces mouvements, les tendances au fil des ans, les retombées sur le plan de la structure spatiale des marchés du travail, la relation entre la migration et le recours aux programmes sociaux, la variable du sexe dans les tendances de migration, etc[3].

[1975], Laber et Chase [1971], Mincer [1978], Nakosteen et Zimmer [1980], Polachek et Horvath [1977], Schwartz [1973] et Sjaastad [1962].

[2] Le présent article s'inscrit dans une série d'études de la question axées sur les données de la BDAL. Finnie [1998a, b et c] fait une analyse descriptive (non économétrique) des tendances de migration, des profils longitudinaux de migration et de la dynamique connexe du revenu; Finnie [1998d] exploite la dimension longitudinale de la BDAL pour estimer des modèles à effets constants qui permettent de neutraliser l'effet des niveaux de gains antérieurs à la migration et d'autres caractéristiques des personnes de façon à isoler l'incidence de la mobilité interprovinciale sur les gains des particuliers.

[3] La plupart des recherches antérieures sur les caractéristiques des migrants et sur les facteurs déterminants de la migration, y compris les modèles économétriques similaires à ceux qui sont estimés ici (p. ex., Vachon et Vaillancourt [1998]) se sont fondées sur les données du recensement, qui comportent des limites à la fois nombreuses et importantes. Premièrement, ces données fournissent uniquement la province de résidence actuelle des personnes et la province de résidence au moment du dernier recensement, ce qui se traduit par des échantillons incomplets et biaisés de l'ensemble des mouvements qui se produisent au fil des ans (p. ex., les mouvements de retour à la province d'origine et les migrations multiples qui se produisent entre deux recensements ne sont pas pris en considération). Deuxièmement, les recensements donnent très peu de renseignements sur la situation antérieure à la migration, de sorte que toute analyse des effets des caractéristiques des personnes ou des facteurs environnementaux sera limitée, dans une large mesure, à des variables de base comme l'âge des personnes. Enfin, les contraintes liées à la période intercensitaire de cinq ans empêchent tout test direct de la transformation de la structure de la migration interprovinciale dans le temps. (Les données du recensement comprennent, en revanche, la province de naissance des personnes, un renseignement qui n'apparaît pas dans les fichiers de déclarations.)

Si, de toute évidence, cet article porte sur la situation canadienne, il peut également présenter un certain intérêt à l'échelle internationale, dans la mesure où il offre une base de comparaison pour les mouvements interterritoriaux ailleurs et, peut-être, un cadre pour l'analyse des mouvements comparables entre les États ou les régions des États-Unis ou même des mouvements transnationaux dans la nouvelle Europe.

La prochaine section de l'article décrit les données de la BDAL et la constitution des échantillons utilisés dans le cadre de l'analyse; la troisième section décrit le modèle économétrique, la quatrième section présente les résultats empiriques, et la dernière section résume les principaux résultats, certaines implications de ces résultats et des pistes de travail pour les recherches ultérieures.

II. Description des données

Compte tenu que les données de la BDAL sont récentes et relativement peu connues, cette section présente une description générale de la base de données sous l'angle de la mobilité interprovinciale et une description des échantillons et des variables utilisés dans l'estimation[4].

Aperçu de la Banque de données administratives longitudinales (BDAL)

La Banque de données administratives longitudinales (BDAL) regroupe les données visant un échantillon représentatif de dix pour cent des déclarants canadiens (et des conjoints identifiés comme tels) suivis sur une base individuelle au fil des ans et appariés aux unités familiales annuellement, ce qui permet d'obtenir des renseignements, au niveau de la personne et de la famille, sur le revenu, les impôts et les caractéristiques démographiques de base, y compris la province de résidence, dans un cadre dynamique. Les premières données de la BDAL remontent à 1982, et le fichier couvrait la période allant jusqu'à 1995 au moment du début du présent projet; ces dates définissent donc la période visée par l'analyse.

La BDAL est constituée à partir des fichiers d'impôt de Revenu Canada, les personnes étant sélectionnées par un générateur de nombres aléatoires associés aux numéros d'assurance sociale (NAS). Les personnes retenues sont suivies au fil des ans grâce au couplage des enregistrements d'une année à l'autre, couplage effectué en fonction du NAS. Les personnes sont retirées de la BDAL si elles ne soumettent plus de déclaration de revenus (il s'agit essentiellement de personnes à faible revenu, qui ne sont pas tenues de faire une déclaration et qui se prévalent de ce droit—voir ci-dessous), si elles sont à l'extérieur du pays ou encore en raison d'un décès. (Les personnes retirées sont réinscrites dès qu'elles soumettent de nouveau une déclaration de revenus, de sorte que le retrait de l'échantillon n'est pas nécessairement permanent.) Les nouveaux déclarants (les jeunes,

---

Par ailleurs, les études antérieures fondées sur des données longitudinales, notamment l'Enquête sur l'activité (p. ex., Osberg et al., [1994], Lin [1995]), restent limitées compte tenu du nombre peu élevé d'années au cours desquelles les personnes sont suivies et de la taille relativement petite des échantillons, qui restreignent la généralisation des résultats relativement à la période visée et qui (là aussi) empêchent les tests de mouvements au fil des ans. Ces contraintes sont telles que l'analyse doit être effectuée à un niveau d'agrégation qui réunit des groupes affichant des comportements nettement différents sur le plan de la mobilité (p. ex., regroupement des hommes et des femmes de différentes catégories).

Enfin, les recherches antérieures axées sur les fichiers de données fiscales longitudinales (p. ex., les travaux de Courchene et de Grant et Vanderkamp) sont maintenant tout simplement dépassées si l'on considère la période visée et les méthodes employées.

[4] Voir Finnie [1997a-g] pour d'autres discussions des données de la BDAL et de leur utilisation à d'autres fins.

les immigrants, etc.) viennent automatiquement rafraîchir la base de données selon le même ratio de 1 sur 10.

La BDAL se caractérise par une très bonne couverture de la population adulte puisque, contrairement à d'autres pays (notamment les États-Unis), le Canada affiche un taux de déclaration des revenus très haut : les Canadiens à revenu élevé sont tenus de soumettre une déclaration de revenus, tandis que les personnes à faible revenu sont incitées à faire leur déclaration pour récupérer l'impôt sur le revenu et d'autres charges sociales retenus au cours de l'année et, particulièrement depuis 1986, pour bénéficier de divers crédits d'impôt. On estime que les ensembles complets des fichiers d'impôt annuels qui constituent la base de la BDAL couvrent de 91 pour cent à 95 pour cent de la population adulte visée (selon les estimations officielles de la population), ce qui fait bonne figure par rapport à d'autres bases de données fondées sur des enquêtes.

En outre, compte tenu que la plupart des personnes soumettent une déclaration de revenus chaque année (ou sont désignées par d'autres déclarants), l'érosion de la BDAL est relativement faible, ce qui signifie que la BDAL reste représentative tant au sens longitudinal que transversal du terme. Cette situation tranche avec celle des bases de données axées sur des enquêtes qui, habituellement, ont plus de difficultés que les bases de données administratives à retracer (ou, dans le cas de données longitudinales, à *suivre*) les personnes, particulièrement celles qui déménagent, ce qui peut entraîner des problèmes d'échantillonnage endogènes graves pour toute étude de la mobilité interprovinciale. Bref, la BDAL est fort satisfaisante quant à la représentativité transversale et longitudinale[5].

Enfin, le nombre considérable d'observations regroupées dans la BDAL (de l'ordre de deux millions par année) est tel que même le sous-échantillon de dix pour cent de la BDAL utilisé pour estimer les modèles dans la présente étude (les échantillons tirés de la base complète étaient trop importants) contiennent suffisamment d'observations pour cerner tous les paramètres de chacun des groupes d'âge-sexe.

Règles de sélection de l'échantillon

Les personnes qui répondaient aux critères suivants pour n'importe quelle séquence de deux années consécutives (soit l'unité d'observation de l'analyse) ont été incluses dans les échantillons d'estimation. (Les personnes pouvaient être considérées pour certaines séquences de deux ans et non pour d'autres, selon leur inclusion dans la BDAL et à condition de répondre aux critères de sélection de l'échantillon pour les années en question.)

Premièrement, en plus d'être un déclarant (ou d'être le conjoint imputé du déclarant) doté d'un NAS repérable (tel qu'il est fourni par le déclarant) et donc de figurer dans le fichier de la BDAL, la personne doit être âgée de 20 à 54 ans (inclusivement) au cours de la première année de chaque séquence de deux ans. Le seuil inférieur sert à éliminer la majorité des étudiants des niveaux préuniversitaire et précollégial ainsi que d'autres jeunes vivant chez leurs parents et à restreindre, de façon générale, la portée de l'analyse aux « adultes » en âge de prendre des décisions. Le seuil supérieur vise à axer l'analyse sur la population d'âge actif et à contourner les problèmes liés à la transition vers la retraite, une dynamique qui mérite de faire l'objet d'une étude distincte.

---

[5] Atkinson et al., [1992] et l'OCDE [1996] examinent certains avantages des bases de données administratives par rapport aux bases de données fondées sur des enquêtes (généralement une meilleure couverture et un taux d'érosion moins élevé). Voir Finnie [1998a] pour des données sur l'érosion de la BDAL et sur la relation entre cette érosion et les comportements en matière de migration au cours de périodes choisies.

Deuxièmement, les étudiants à plein temps du niveau postsecondaire sont exclus de l'analyse, leurs décisions en matière de mobilité étant motivées par des facteurs différents de ceux du reste de la population; de toute manière, il serait préférable d'examiner ces décisions à la lumière d'autres sources de données. Cette exclusion a été facilitée par l'imputation de l'état d'étudiant en fonction des déductions fiscales applicables relevées dans les données de la BDAL[6].

III. Modèle économétrique

Dans cette section, on présente le modèle logit par panel utilisé dans le cadre de l'analyse, on explique ensuite la nature précise de la variable dépendante, puis on examine les variables explicatives incluses dans le modèle.

Spécification du modèle logit par panel

On utilise un modèle logit par panel comportant une variable endogène définie selon que la province de résidence d'une personne donnée a changé ou non d'une année à l'autre. On estime ensuite les relations entre les variables explicatives et la probabilité de migrer à l'aide de techniques du maximum de vraisemblance en supposant que le processus stochastique sous-jacent suit une distribution des valeurs extrêmes.

Les variables explicatives servent à cerner les divers coûts et avantages (définis au sens large) associés à la migration et la valeur de ces variables correspond à la valeur de la première année (c.-à-d. l'année antérieure à la migration) pour chacune des séquences de deux ans qui respecte les critères de sélection susmentionnés. Cette spécification représente une fonction d'espérance conditionnelle stochastiquement stable et bien adaptée à nos objectifs, soit la détermination de l'incidence des caractéristiques des personnes, des attributs du marché du travail, des facteurs environnementaux et des années associés à la migration interprovinciale pour différents segments de la population.

Essentiellement, le modèle comprend une équation de la forme réduite dans laquelle les estimations de coefficient représentent les effets totaux nets des variables explicatives sur la probabilité de migrer. Par exemple, l'état matrimonial exerce généralement une influence sur les coûts comme sur les avantages de la migration (voir ci-dessous), et les estimations de coefficient représentent l'effet d'ensemble de ces influences.

Variable endogène : province de résidence et repérage des mouvements interprovinciaux

La province de résidence des personnes correspond à la province dans laquelle l'impôt doit être payé, c'est-à-dire essentiellement la province de résidence à la fin de l'année. Cette variable est bien adaptée à notre analyse dans la mesure où elle est appropriée sur le plan conceptuel, bien définie (y compris en ce qui a trait à la spécificité de la fin de l'année qui concorde avec les autres renseignements fiscaux figurant dans les enregistrements) et soumise à une vérification de Revenu Canada. Une migration interprovinciale correspond donc au changement de province de taxation d'un particulier d'une année à la suivante[7].

---

[6] Voir Finnie [1997a, c, d, e] pour une discussion plus poussée du repérage des étudiants du niveau postsecondaire.

[7] Voir Vanderkamp et Grant [1988] pour une discussion des divers moyens de repérer les migrations interprovinciales dans différentes bases de données et des avantages que présentent les données fiscales à cet égard.

Province, langue et taille de la région de résidence

Le modèle comprend un ensemble de variables nominales représentant la province de résidence des personnes (l'Ontario étant la catégorie de référence.) Ces variables permettent, d'abord, de cerner la situation économique générale qui ne se reflète pas dans le taux de chômage de la province et dans les variables relatives au chômage et au revenu des personnes incluses dans les modèles (voir ci-dessous). Deuxièmement, les indicateurs de province permettent de tenir compte des effets d'échelle du marché du travail, les régions qui comptent une population restreinte offrant moins de possibilités d'emploi que les régions plus importantes, du moins pour certaines catégories de travailleurs[8]. Troisièmement, il existe également un effet de distance purement géographique, en ce sens qu'un déménagement d'une distance donnée fera en sorte qu'un résident d'une grande province restera dans sa province d'origine tandis qu'un résident d'une petite province passera les frontières provinciales. Quatrièmement, chaque province se caractérise par une géographie, un climat, une configuration culturelle et d'autres attributs qui lui sont propres et qui exercent une influence sur le comportement en matière de migration. Enfin, les variables relatives aux provinces cernent tous les autres effets qui varient selon cette dimension et dont les modèles ne tiennent pas compte autrement.

Les indicateurs de province comprennent deux variables des minorités linguistiques : l'une représente les anglophones du Québec, l'autre, les francophones hors Québec. Les variables relatives aux provinces sont donc, en fait, des variables de province-langue. Étant donné la spécification adoptée ici, les anglophones de l'Ontario constituent le groupe général de référence de la catégorie « province-langue ». Les indicateurs de province autres que ceux du Québec impliquent l'usage de l'anglais (langue de référence) et permettent de déterminer les écarts entre les anglophones de ces provinces et le groupe de référence constitué des anglophones de l'Ontario. La variable du Québec (qui représente l'ensemble des résidents du Québec), par ailleurs, permet de cerner implicitement les effets associés au fait d'être francophone dans cette province par rapport au groupe de référence des Ontariens anglophones, puisque la variable « anglais - Québec » permet de mesurer les écarts entre les anglophones et les francophones de cette province et que le total des coefficients « Québec » et « anglais – Québec » représente les effets associés au fait d'être anglophone au Québec par rapport au groupe de référence des anglophones de l'Ontario. Enfin, la variable « anglais - reste du Canada » détermine les écarts entre les francophones et les anglophones dans toutes les provinces de résidence des personnes, exception faite du Québec (ces effets étant considérés comme constants dans toutes les provinces).

Le traitement conjoint de la province et de la langue présente certains avantages par rapport aux spécifications habituelles qui traitent généralement de façon indépendante les effets de la province et de la langue (divers indicateurs de province ou de région et une seule variable permettant de représenter les francophones peu importe leur lieu de résidence). Plus précisément, la méthode traditionnelle ne permet pas d'observer chez la minorité anglophone du Québec un comportement différent de celui de la majorité francophone de cette province, tandis que la variable générale « langue française » représente un amalgame d'effets potentiellement fort différents pour les francophones du Québec et pour les francophones hors Québec, différences qui semblent particulièrement importantes dans le cadre de l'étude de la migration interprovinciale. Il convient de rappeler que la variable de la langue se rapporte à la langue utilisée pour remplir la déclaration de

---

[8] Par exemple, pour les personnes qui travaillent dans le secteur des services de détail, les marchés sont, en général, relativement locaux et se caractérisent par une distribution représentative des perspectives d'emploi, tandis que certains professionnels (et d'autres travailleurs) font souvent face à des marchés davantage nationaux, de sorte que les possibilités d'emploi au sein de la province dépendront de l'importance de celle-ci.

revenus, de sorte que cette mesure comporte une certaine erreur et que ces données ne permettent pas de dégager le bilinguisme ou l'utilisation d'autres langues[9].

Un ensemble de variables nominales représentant la taille de la région de résidence des personnes est utilisé pour cerner diverses influences économiques, culturelles et autres similaires aux effets représentés par les variables relatives aux provinces. L'incidence de ces variables n'est pas nécessairement prévisible *ex ante*. Ainsi, les personnes vivant en milieu rural pourraient avoir des perspectives d'emploi locales moins bonnes, ce qui accroît la probabilité de migrer. En revanche, ces personnes pourraient également être plus enracinées (sur le plan économique, culturel ou personnel) dans leur milieu, par exemple parce qu'elles sont propriétaires de la ferme familiale, vivent dans une petite ville ou une collectivité rurale dont les membres sont étroitement liés ou habitent près de leur famille dans un milieu où ces relations peuvent être particulièrement importantes, ce qui réduit la probabilité de migrer. La catégorie de référence couvre les grands centres urbains (500 000 habitants et plus), et l'ensemble de cinq variables nominales représente les petits centres urbains, les petites villes, les villages et les régions rurales[10].

Âge et situation des particuliers dans la famille

L'âge est traité de deux façons. Premièrement, des modèles distincts ont été estimés selon le groupe d'âge et pour chacun des sexes : « âge d'entrée » (de 20 à 24 ans inclusivement), « jeunes adultes » (de 25 à 34 ans), « âge moyen » (de 35 à 44 ans) et « adultes mûrs » (de 45 à 54 ans). Les raisons motivant la restriction de l'analyse à la population âgée de 20 à 54 ans ont déjà été discutées. Le choix des catégories vise simplement à répartir les personnes selon les grandes étapes du cycle de vie.

L'âge est également inscrit sous sa forme quadratique dans chacun des modèles distincts d'âge-sexe, ce qui permet de mieux cerner les effets au sein des groupes. L'âge devrait généralement avoir un effet négatif sur la migration, compte tenu des coûts accrus (psychologiques et économiques) et des avantages escomptés réduits (horizon temporel plus court) associés à la migration pour les personnes plus âgées. Ces effets ne seraient toutefois pas nécessairement très marqués étant donné les fourchettes relativement étroites correspondant aux quatre groupes d'âge utilisés dans le présent article.

---

[9] Cela pourrait se révéler particulièrement important au Québec, où une proportion considérable des allophones (qui, selon le dernier recensement, sont presque aussi nombreux que les anglophones) sera classée dans l'un ou l'autre des groupes de langues officielles, selon la langue utilisée pour remplir la déclaration de revenus. La variable « anglais – Québec » couvre donc les anglophones et *certains allophones*, alors que la variable « Québec » représente non seulement les francophones, mais aussi les allophones qui ont soumis leur déclaration de revenus en français, ce qui brouillera, dans une certaine mesure, l'interprétation des résultats selon la langue. Dans les autres provinces, les personnes qui parlent une langue non officielle sont vraisemblablement plus susceptibles de soumettre leur déclaration de revenus en anglais, de sorte que la variable « français – reste du Canada » cerne plus clairement l'effet de la langue (officielle) de la minorité.

[10] On a construit cette variable en couplant le code postal inscrit dans la BDAL et les renseignements pertinents tirés du recensement. La variable de la taille de la région de résidence est erronée dans le cas d'un nombre relativement peu élevé de personnes : les personnes qui, ayant déménagé entre la fin de l'année fiscale visée et la date de leur dernière communication avec Revenu Canada l'année suivante (c.-à-d., l'année au cours de laquelle les déclarations de revenus sont soumises), sont passées dans une autre catégorie pour ce qui est de la taille de la région. En effet, c'est le code postal indiqué cette deuxième année qui sert à déterminer la taille de la région de résidence. Dans la grande majorité des cas, cependant (y compris dans pratiquement tous les cas des personnes n'ayant pas déménagé), les renseignements portant sur le code postal permettront de déterminer correctement la taille de la région de résidence.

On s'attend à ce que l'état matrimonial et la présence d'enfants influent à la fois sur les coûts et les avantages associés à la migration et qu'ils exercent une influence peut-être différente pour les hommes et pour les femmes. Par exemple, des revenus accrus résultant de la migration pourraient, généralement, se traduire par des avantages supérieurs pour les familles plus nombreuses, mais les coûts du déménagement seraient également plus élevés dans ce cas. Les effets de ces variables ne sont donc pas forcément prévisibles *ex ante*. L'incidence de la présence d'enfants peut varier selon l'état matrimonial, parce qu'on a inclus un indicateur de parent seul et des variables représentant les couples et les couples avec enfants (la catégorie de référence couvrant les personnes célibataires sans enfant).

Chômage, aide sociale et gains

Le modèle comprend un ensemble de variables relatives au marché du travail et au revenu qui permet de représenter la situation du marché du travail local de même que la situation particulière des personnes vis-à-vis de l'activité. Premièrement, les perspectives d'emploi sur le marché « local » (dans le contexte de la migration interprovinciale) sont indiquées par le taux provincial de chômage, les variations observées au fil des ans et entre les provinces permettant de mesurer les effets pertinents.

À l'échelle des particuliers, le fait qu'une personne bénéficie ou non de prestations d'assurance-chômage permettra de cerner divers effets sur la probabilité de migrer. D'une part, la perception de prestations d'assurance-chômage (maintenant l'assurance-emploi) pourrait indiquer des perspectives d'emploi peu favorables, vraisemblablement à un niveau d'analyse plus local et davantage axé sur les compétences de la personne que ne peut l'être le taux provincial de chômage mentionné plus haut. D'autre part, certaines personnes pourraient hésiter à migrer si ce déménagement devait mettre en péril leurs prestations d'assurance-emploi, immédiatement ou à l'avenir. (La variation des périodes d'admissibilité et du montant des prestations selon le lieu actuel de résidence est souvent considérée comme un obstacle à la mobilité de la main-d'œuvre au Canada (p. ex., Courchene [1970])). La perception de prestations d'assurance-emploi peut également être corrélée avec d'autres caractéristiques des personnes ou avec des facteurs conjoncturels liés aux perspectives d'emploi et à la volonté ou à la capacité des personnes de saisir ces possibilités d'emploi, variables qui pourraient influer sur la propension à migrer. Les effets de la variable relative à l'assurance-emploi ne sont donc pas prévisibles *ex ante*.

Bien que la relation entre la perception de prestations d'aide sociale et la migration soit intéressante, les revenus d'aide sociale figurent dans la BDAL sous une rubrique distincte depuis 1992 seulement[11]. Par conséquent, on a estimé de nouveau le modèle pour la période s'étalant de 1992 à 1995 en utilisant un indicateur de perception de prestations d'aide sociale de façon à fournir des estimations de la relation entre l'aide sociale et la mobilité. À l'instar de la variable relative à l'assurance-emploi, cette variable représente une combinaison d'incidence de programmes et de caractéristiques des personnes.

---

[11] L'aide sociale constitue une rubrique distincte sur les formulaires généraux T-1 de déclaration de revenus des particuliers (elle est considérée dans le calcul des crédits d'impôt), et les provinces n'envoient les formulaires correspondants «T-5 SA» aux particuliers que depuis 1992. De 1986 à 1991, l'aide sociale devait être déclarée sur les formulaires T-1 (là aussi, elle était prise en compte dans le calcul des crédits d'impôt) mais dans une catégorie de revenu couvrant d'autres transferts gouvernementaux non imposables (indemnisation des accidentés du travail, SRG), et les formulaires T-5 n'étaient pas envoyés. Avant 1986, l'aide sociale n'apparaissait sous aucune forme sur les formulaires de déclaration des revenus des particuliers.

Le niveau de gains des particuliers (et les gains élevés au carré pour déterminer l'effet quadratique) devrait indiquer, sous la forme réduite, dans quelle mesure les possibilités d'emploi dans la province de résidence actuelle par rapport à celles des autres provinces varient selon le niveau de gains, de même que les caractéristiques des personnes qui ne sont pas prises en compte par d'autres variables. Nous n'aborderons pas, pour le moment, d'autres méthodes statistiques avancées pour estimer les relations pertinentes entre les gains et la mobilité à l'échelle des particuliers (par exemple l'adoption d'un cadre économétrique formel visant les migrants et les non-migrants ou l'élaboration de mesures d'autres possibilités de revenu dans l'ensemble des provinces au niveau agrégé, qui caractérise une grande partie des publications sur les flux globaux) pour nous concentrer sur la question centrale de la présente étude : « Qui sont les migrants? ». (Ces autres méthodes possibles sont discutées dans la conclusion de l'article.)

Pour définir le revenu, nous avons utilisé les gains provenant d'un emploi : le revenu salarial auquel s'ajoute le revenu net de travail autonome, exprimés en dollars constants de 1995 et plafonnés au niveau moyen de revenu du décile supérieur chaque année. Cette mesure est adaptée au thème central de la présente étude, soit la relation entre la mobilité interprovinciale et les résultats sur le marché du travail[12].

Enfin, un indicateur permettant de déterminer qu'une personne n'a pas soumis de déclaration de revenus et que les renseignements la concernant ont été imputés à partir de la déclaration de son conjoint pour une année donnée (il s'agit d'un nombre relativement peu élevé d'observations) est inclus à titre de variable de contrôle.

Année courante

Finalement, les modèles comprennent un ensemble d'indicateurs d'année, allant de 1983 à 1994 (1982 étant l'année de référence). Ces indicateurs permettent à la probabilité de migrer de varier globalement au fil des ans en fonction des influences cycliques qui ne sont pas prises en compte autrement par diverses variables des modèles relatives au chômage et au revenu et en fonction de la tendance des personnes à déménager d'une province à l'autre au cours de la période visée par l'analyse.

IV. Résultats empiriques

Les tableaux 1a et 1b présentent les caractéristiques de base des échantillons utilisées pour l'estimation. Le tableau 2 présente les estimations de coefficient pertinentes et l'erreur-type correspondante des modèles estimés pour chacun des groupes d'âge-sexe. Le tableau 3 indique l'incidence de chaque variable sur la probabilité de migrer, incidence exprimée en pourcentage relativement aux niveaux de référence[13].

---

[12] Les modèles ont aussi été estimés en fonction d'une mesure plus large du «revenu lié au marché». Les résultats obtenus sont généralement très similaires aux résultats fondés sur les gains présentés ci-dessous.

[13] Ces pourcentages correspondent à la variation de la probabilité de migrer associée à chacune des variables et divisée par la probabilité de référence; il s'agit donc de l'effet, exprimé en pourcentage, produit lorsqu'on « active » chacune des variables individuellement et à tour de rôle ou, dans le cas de cette variable particulière, l'effet d'une variation de 1 000 $ au chapitre des gains. (Les probabilités de référence sont en fonction des catégories de référence pour les variables nominales et en fonction de la moyenne de chacun des groupes d'âge-sexe pour l'âge, les gains et le taux de chômage.)

Province, langue et taille de la région de résidence

Comparativement à l'Ontario (catégorie de référence), le fait de vivre au Québec est associé à un effet négatif important sur la mobilité interprovinciale pour tous les groupes d'âge-sexe, alors que le fait de vivre dans les autres provinces est associé à une probabilité plus élevée de migrer (on obtient des coefficients positifs statistiquement significatifs dans presque tous les cas). Par conséquent, même si l'on neutralise l'effet du taux provincial de chômage, des niveaux de gains des particuliers, de la perception de prestations d'assurance-emploi, etc., les taux de migration de sortie varient considérablement d'une province à l'autre, la probabilité de migrer variant de 50 pour cent ou plus selon la province (tableau 3).

Plus précisément, la configuration des coefficients indique généralement une incidence négative appréciable associée à la population (c.-à-d., des taux de migration plus élevés dans les petites provinces), ce qui reflète vraisemblablement l'importance de la situation économique (habituellement corrélée avec la population), les effets d'échelle du marché du travail et le facteur purement géographique de la distance.

On observe, toutefois, quelques exceptions intéressantes à la règle générale de la relation entre la taille et la mobilité. Le Québec est peut-être le cas le plus évident à cet égard : cette province est nettement plus petite que l'Ontario et, pourtant, les taux de migration de sortie qu'elle affiche sont (*ceteris paribus*) considérablement moins élevés, et non plus élevés comme le voudrait la règle relative à la taille. La Colombie-Britannique suit les deux provinces les plus peuplées en ce qui a trait aux taux de mobilité, ce qui correspond à son rang au chapitre de la population. Cependant, les coefficients obtenus pour l'Alberta s'apparentent à ceux des petites provinces, ce qui indique que les taux de migration de sortie enregistrés en Alberta sont plus élevés que ce à quoi on aurait pu s'attendre compte tenu de la taille de la province. Ces résultats sont vraisemblablement attribuables à l'alternance de forte expansion et de récession qui caractérise cette économie axée sur le secteur de l'énergie[14]. Enfin, le Nouveau-Brunswick obtient, à l'instar du Québec (et peut-être pour des raisons similaires étant donné l'importance relative de la population francophone), des taux de migration de sortie inférieurs à ce à quoi on peut s'attendre compte tenu de la taille de la province.

Les effets associés à la « langue de la minorité » sont, eux aussi, fort importants. On observe une distinction très nette entre le comportement des Québécois anglophones et celui de la majorité francophone du Québec au chapitre de la migration : la combinaison « anglais – Québec » affiche des coefficients très positifs pour tous les groupes d'âge-sexe indiquant, dans certains cas, que les anglophones sont deux fois plus susceptibles de migrer que les francophones ayant des caractéristiques similaires (rappelons que la langue est déterminée par le formulaire de la déclaration de revenus).

En outre, l'addition des coefficients de la combinaison « anglais – Québec » et des coefficients globaux du Québec (qui visent les deux groupes linguistiques) produit des taux de sortie des Québécois anglophones (les autres facteurs étant neutralisés) qui s'apparentent davantage à ceux des petites provinces de l'Atlantique et des Prairies caractérisées par de faibles revenus qu'à ceux de l'Ontario ou de la Colombie-Britannique[15]. En résumé, les taux de migration interprovinciale des

---

[14] Finnie [1998a, b] indique que l'Alberta enregistrait les taux simples de migration de sortie les plus élevés de l'ensemble des provinces au cours des premières années couvertes par les données, ces taux ont diminué graduellement par la suite pour se classer en milieu de liste.

[15] Les totaux des estimations de coefficient « Québec » et « anglais – Québec » pour les huit équations sont les suivants : 0,383, 0,405, 0,413, 0,355 (hommes) et 0,278, 0,318, 0,315, 0,146 (femmes).

Québécois francophones tendent à être exceptionnellement faibles, tandis que ceux des Québécois anglophones sont relativement élevés.

Les estimations de coefficient très positives obtenues pour la variable « français – RDC » indiquent que les francophones hors Québec sont (à l'instar des Québécois anglophones) également plus susceptibles de migrer que ne l'est le groupe linguistique majoritaire (dans ce cas, le groupe de référence des anglophones dans chacune des provinces); cependant, les écarts ne sont pas aussi marqués que dans le cas du Québec. Ce modèle ne permet pas, toutefois, d'en savoir plus sur les flux sous-jacents, par exemple d'où précisément ces personnes viennent-elles et où migrent-elles? Ces questions sont intéressantes mais transcendent le cadre du présent article[16].

En ce qui a trait à la taille de la région de résidence, le résultat le plus net et le plus intéressant est le suivant : le fait de vivre en milieu rural est associé à des taux de mobilité interprovinciale inférieurs aux taux associés à tous les autres types de régions et ce, pour tous les groupes d'âge-sexe et de façon significative dans tous les cas, exception faite des hommes à l'âge d'entrée. En revanche, l'importance de ces effets n'est pas particulièrement marquée, la variation de la probabilité de migrer n'atteignant jamais plus de 15 pour cent. Les estimations de coefficient pour les autres catégories relatives à la taille de la région de résidence sont moins nettes, mais l'on peut néanmoins dégager certaines tendances générales : les coefficients des variables représentant les petits centres urbains (de 100 000 à 500 000 habitants) sont positifs pour presque tous les groupes et sont significatifs pour les hommes à l'âge d'entrée, d'âge moyen et d'âge mûr; on observe ensuite une tendance progressive vers des taux de mobilité inférieurs pour les petites villes, les villages, tendance qui culmine avec les effets plus uniformes observés dans les régions rurales et qu'on vient de mentionner.

Âge et situation des particuliers dans la famille

L'âge est, bien entendu, fortement corrélé avec la mobilité interprovinciale; des travaux connexes de Finnie [1998a, b, c] a confirmé la tendance prévue voulant que les jeunes soient généralement plus mobiles que leurs aînés, ce qui concorde avec le modèle type du cycle de vie discuté précédemment. Dans la présente étude, toutefois, nous examinons les effets *au sein* de chacun des groupes d'âge qui sont visés par des modèles distincts, et il n'est peut-être donc pas surprenant qu'aucun des coefficients (âge, âge élevé au carré) ne soit statistiquement significatif. Néanmoins, les tendances générales dégagées vont dans le sens prévu : une corrélation négative entre l'âge et la mobilité observée dans tous les groupes d'âge.

Par rapport à l'état du célibataire sans enfant, le fait de vivre en couple (couples mariés ou conjoints de fait) est généralement associé à des effets négatifs significatifs sur la mobilité interprovinciale. On note deux exceptions à cet égard : les femmes d'âge moyen obtiennent un coefficient lui aussi

---

[16] Voir Finnie [1998a, b, c] pour des données descriptives relatives aux directions particulières des flux et à la classification des personnes selon leur profil longitudinal dans les catégories suivantes : personnes ayant déménagé une seule fois, migrants fréquents et personnes de retour dans leur province d'origine.

Il serait également intéressant d'examiner la question de l'assimilation linguistique. On pourrait, par exemple, suivre les migrants francophones pour déterminer où ils s'installent et ce qui se passe alors : déterminer le nombre de personnes qui se marient avec des non-francophones, qui commencent à soumettre des déclarations de revenus en anglais, dont les enfants soumettent des déclarations de revenus en anglais, etc. Cet exercice pourrait s'appuyer sur le couplage des données à l'échelle des particuliers (et de la famille) tirées de la BDAL et des données visant les secteurs de recensement, ces dernières permettant d'examiner l'incidence des caractéristiques du quartier sur le processus d'assimilation.

négatif mais non significatif, tandis qu'on n'enregistre pratiquement aucun effet pour les femmes d'âge mûr. Le fait d'être marié *et* d'avoir des enfants est associé à des effets négatifs encore plus marqués. Le fait d'être un parent seul est également associé à une probabilité moins forte de migrer que dans le cas de la catégorie de référence constituée des célibataires sans enfant. Cependant, les tendances relatives aux deux autres catégories sont moins nettes (effets quelquefois plus marqués, quelquefois moins marqués)[17].

Il semble donc que le fait d'être marié ou d'avoir des enfants fasse monter les coûts de la mobilité interprovinciale plus que les avantages qui y sont associés. Fait intéressant, ces effets sont plus prononcés chez les hommes que chez les femmes dans plus de la moitié des cas, ce qui tend à indiquer que l'influence des responsabilités familiales est généralement aussi forte pour les deux sexes. Il n'en va pas habituellement de même pour d'autres résultats liés au marché du travail, par exemple l'incidence du mariage et de la présence d'enfants sur les gains annuels.

Effets du taux de chômage et du revenu

Comme on l'avait prévu, on observe une corrélation positive entre la mobilité et le taux provincial de chômage; il s'agit d'une corrélation significative pour tous les groupes d'hommes et pour toutes les femmes sauf les femmes d'âge mûr. La mobilité semble donc, dans bien des cas, être une réponse à des perspectives d'emploi généralement défavorables et s'inscrire, vraisemblablement, dans un processus de recherche de meilleures perspectives[18].

Conformément à ces résultats, les personnes qui ont touché des prestations d'assurance-emploi au cours d'une année donnée sont, *ceteris paribus*, plus susceptibles de migrer, probablement pour chercher un emploi ailleurs. Ces effets sont particulièrement marqués chez les hommes et les femmes d'âge moyen et d'âge mûr, soit de 35 à 44 ans et de 45 à 54 ans. Dans le cas des jeunes adultes, hommes et femmes (de 25 à 34 ans), et des femmes à l'âge d'entrée (20 à 24 ans), ces effets sont moins prononcés mais restent négatifs et statistiquement significatifs. Cependant, chez les hommes à l'âge d'entrée, les effets sont négatifs. Et bien que ces effets soient peu prononcés et non significatifs sur le plan statistique, le fait que ce groupe particulier de travailleurs soit moins enclin à migrer lorsqu'il est aux prises avec des problèmes de chômage soulève certaines inquiétudes quant à l'efficacité du marché du travail et aux perspectives d'emploi à long terme.

Les gains d'emploi nuls sont également positivement liés à la probabilité de migrer dans la plupart des cas, ce qui tend à confirmer que les personnes tendent à migrer lorsque les perspectives d'emploi sont défavorables dans leur province de résidence actuelle. Cependant, les hommes à l'âge d'entrée font, là aussi, exception à cet égard : chez ce groupe, le coefficient estimé pour les gains nuls est négatif, quantitativement appréciable et statistiquement significatif, ce qui indique, une fois encore, des réponses différentes face à l'exclusion du marché du travail pour ce qui est de la mobilité interprovinciale. Les femmes à l'âge d'entrée se retrouvent dans une situation similaire, l'estimation de coefficient étant aussi négative, bien que l'effet observé soit moins marqué que chez les hommes à l'âge d'entrée et non significatif sur le plan statistique.

Abstraction faite de la discontinuité au point d'origine, on observe une relation négative entre la mobilité interprovinciale et les niveaux de gains chez les hommes des groupes « âge d'entrée » et

---

[17] La catégorie de référence des « célibataires » couvre les personnes jamais mariées, les veufs, les personnes séparées et les personnes divorcées, ce qui correspond aux renseignements directement tirés de la BDAL.

[18] Les tendances particulières de mobilité d'une province à l'autre présentées dans Finnie [1998a, b] semblent confirmer ces observations.

« jeunes adultes », tandis que les gains et la mobilité sont positivement corrélés pour les hommes d'âge moyen et d'âge mûr, ce qui traduit vraisemblablement des différences dans la structure locale/nationale des marchés du travail pour ces groupes[19].

Dans le cas des femmes, la relation entre les gains et la mobilité est négative pour tous les groupes d'âge, sauf celui des plus jeunes, ce qui tranche avec la situation observée chez les hommes. En d'autres termes, les femmes de presque tous les groupes d'âge qui ont de « bons » emplois (c.-à-d. mieux rémunérés) sont *moins* enclines à migrer que celles qui ont des gains moins élevés. En revanche, cette observation tient uniquement pour les deux groupes d'hommes les plus jeunes, les hommes à la mi-carrière qui jouissent de gains plus élevés sont *plus* susceptibles de migrer.

Les estimations de coefficient de la variable indiquant qu'une personne n'a pas soumis de déclaration de revenus ne sont significatives que dans deux cas sur huit et ne semblent pas avoir de signification particulière.

Le tableau 4 présente les résultats du modèle estimé pour la période 1992-1995 et qui tient compte de l'indicateur de l'aide sociale. Là aussi, les résultats concordent généralement avec les effets liés au chômage et aux gains nuls, le fait de toucher des prestations d'aide sociale au cours d'une année donnée étant positivement associé à la probabilité de migrer dans les mois suivants pour tous les groupes d'hommes. Cet effet est souvent important (quoique moins marqué dans le cas des hommes d'âge mûr). Chez les femmes, par contre, les effets observés sont en général nettement moins prononcés ou même négatifs, sauf dans le groupe des femmes d'âge mûr dont la situation s'apparente davantage à celle des divers groupes d'hommes[20].

Effets de l'année

Les variables d'année permettent de cerner les mouvements généraux du comportement en matière de migration qui se manifestent une fois que l'on a neutralisé les autres influences prises en compte par les modèles (p. ex., les variations du taux provincial de chômage, de la perception de prestations d'assurance-emploi, des gains nuls, etc.). Les résultats obtenus n'indiquent pas de mouvements généraux importants dans les tendances de mobilité au cours de la période 1982-1995 visée par les données : des 96 estimations de paramètre associées aux variables d'année, seulement 16 sont statistiquement significatives.

Par ailleurs, on observe des coefficients pour la plupart négatifs au début des années 1990 pour tous les groupes d'hommes (et significatifs dans le cas du groupe des jeunes adultes) de même que pour les femmes à l'âge d'entrée et pour celles du groupe des jeunes adultes. Ces résultats semblent indiquer qu'il y a bien eu un passage subtil vers une mobilité moins forte au cours des années ultérieures pour ces groupes.

Le fait qu'on ne note pas de tendance à la baisse des taux de mobilité interprovinciale au début des années 1990 chez les femmes d'âge moyen et d'âge mûr, qui obtiennent surtout des estimations de

---

[19] Ces évaluations traduisent les effets conjoints des termes linéaires et quadratiques des gains.

[20] Il serait intéressant de déterminer si ces « migrants prestataires de l'aide sociale » déménagent pour occuper un emploi ou (comme certains le soutiennent parfois) cherchent simplement à obtenir des prestations plus généreuses dans une autre province. Les données de la BDAL permettraient sans aucun doute de réaliser une telle analyse, mais il s'agit là d'un projet de recherche distinct (dont on discutera dans la conclusion).

coefficient positives pour ces années, est intéressant[21]. En outre, cette divergence se produit au moment où l'écart des gains entre les sexes rétrécit considérablement, les gains des femmes augmentant de façon générale (sauf dans le groupe des femmes à l'âge d'entrée) en dépit de la récession et ceux des hommes diminuant[22]. Par surcroît, ces transformations de la tendance des gains des deux sexes, mesurées de manière transversale, s'accompagnent de divergences similaires au chapitre de la variation des gains d'une année à l'autre. En effet, tous les groupes de femmes (là aussi à l'exception du groupe des plus jeunes) enregistrent une progression plus forte des gains jusqu'au début des années 1990, tandis que les taux de croissance des gains des hommes accusent un recul[23].

Les écarts relevés dans les tendances de mobilité interprovinciale des hommes et des femmes semblent donc concorder avec certaines transformations importantes du marché du travail, et il est naturel de se demander jusqu'à quel point ces deux phénomènes sont liés. À titre d'exemple, il se peut que les femmes se soient graduellement mises à migrer davantage et à tirer parti des avantages économiques associés à la migration, sous la forme de gains plus élevés, dans le cadre d'une transformation plus fondamentale de leur comportement sur le marché du travail et de leur situation professionnelle.

V. Conclusion

Nous avons présenté, dans cet article, les résultats de l'estimation d'un modèle logit par panel de la mobilité interprovinciale au cours de la période 1982-1995, dans le cadre duquel on suppose que la probabilité pour une personne de changer de province d'une année à la suivante est une fonction de divers facteurs conjoncturels et de caractéristiques personnelles.

Sommaire des résultats

Les principaux résultats peuvent être résumés comme suit :

- Les taux de mobilité sont généralement inversement associés à la taille de la province, ce qui traduit vraisemblablement la situation économique générale, les effets d'échelle du marché du travail et les distances en cause. L'incidence de la langue est également importante; elle s'exprime par des taux exceptionnellement faibles de migration de sortie chez les francophones du Québec, des taux de mobilité relativement élevés chez les Québécois anglophones et des effets positifs associés au fait d'être francophone (par rapport au fait d'être anglophone) dans le reste du Canada. L'Alberta obtient aussi des taux relativement élevés de migration de sortie, probablement en raison de l'alternance d'expansion et de récession qui caractérisait son économie au cours de la période étudiée.

- Les personnes vivant dans les petits centres urbains, les petites villes et, plus particulièrement, dans les régions rurales sont généralement moins susceptibles de migrer que les résidents de grands centres urbains.

---

[21] Les signes généralement opposés des coefficients associés aux hommes et aux femmes pourraient indiquer des divergences statistiquement significatives, même si la direction des changements pour chacun des groupes, telle qu'elle est représentée dans les erreurs-types et les tests t, ne l'est pas.

[22] Finnie [1997a, b].

[23] Finnie [1997c, d, e].

- L'âge est négativement associé à la mobilité. Cependant, les effets les plus marqués à ce chapitre se manifestent dans les tendances observées entre les groupes dans le cadre de recherches connexes et tranchent avec les effets peu importants relevés au sein des groupes dans la présente étude. Le fait d'être marié et d'avoir des enfants est généralement associé à une incidence négative significative sur la mobilité interprovinciale, incidence qui, fait intéressant, est habituellement aussi marquée chez les hommes et chez les femmes.

- La mobilité interprovinciale est positivement associée au taux provincial de chômage tant pour les hommes que pour les femmes; la perception de prestations d'assurance-emploi a un effet positif sur la migration de sortie pour tous les groupes sauf celui des hommes à l'âge d'entrée; et la migration est généralement positivement associée aux gains d'emploi nuls pour tous les groupes d'âge-sexe, exception faite (une fois encore) de celui des hommes à l'âge d'entrée et du groupe (nouveau celui-là) des femmes à l'âge d'entrée. Abstraction faite de la discontinuité au point zéro, la mobilité est positivement associée aux niveaux de gains des particuliers dans le cas des hommes d'âge moyen et d'âge mûr, mais négativement associée aux gains pour les autres groupes d'âge-sexe; toutefois, ces effets ne sont généralement pas prononcés. Enfin, la perception de prestations d'aide sociale est positivement associée à la migration pour les hommes mais non pour les femmes, exception faite des femmes d'âge mûr.

- Il ne semble pas y avoir eu de changements sensibles du comportement en matière de mobilité au cours de la période 1982-1995 couverte par les données. Cependant, si les taux de mobilité des hommes tendent à accuser une légère baisse au cours des années 1990, les taux de migration des femmes (exception faite des femmes à l'âge d'entrée) se sont généralement maintenus ou ont légèrement augmenté, ce qui semble indiquer une divergence modérée des tendances selon le sexe apparemment liée à d'autres améliorations de la situation des femmes sur le marché du travail observées durant cette période.

Implications des résultats

Ces résultats indiquent que la décision de migrer d'une province à une autre est conditionnée par une diversité d'influences : la taille de la province, des facteurs culturels (notamment la langue), la situation générale du marché du travail, diverses caractéristiques des personnes de même que la situation des personnes vis-à-vis de l'activité.

En ce qui a trait à la relation entre la mobilité interprovinciale et les divers indicateurs du marché du travail, il est peut-être encourageant de constater (du moins du point de vue de l'efficacité) que la mobilité interprovinciale est généralement positivement associée au taux provincial de chômage, à la perception de prestations d'assurance-emploi, aux gains de travail nuls et (du moins pour les hommes) à la perception de prestations d'aide sociale. Par ailleurs, on peut supposer que les flux de sortie plus élevés observés dans les petites provinces représentent (du moins dans une certaine mesure) un mouvement efficace de ressources humaines d'un lieu où leur valeur (telle qu'elle est déterminée par le marché du travail) est faible à un lieu où elle est plus élevée.

Il convient, toutefois, de souligner les résultats potentiellement inquiétants selon lesquels la perception de prestations d'assurance-emploi et des gains nuls de travail ne sont pas, quant à eux, associés à des taux plus élevés de migration de sortie dans le cas des hommes à l'âge d'entrée et, dans une moindre mesure, dans le cas des femmes du même groupe d'âge. Pourquoi? Les perspectives d'emploi dans les autres provinces sont-elles généralement plus limitées pour les

jeunes travailleurs ou, à l'inverse, ces jeunes sont-ils moins enclins à tirer parti des possibilités d'emploi qui y sont offertes? La réponse à ces questions et à d'autres questions connexes (soulevées par les résultats obtenus dans le cadre de la présente étude) pourrait se révéler fort utile si l'on veut accroître l'efficacité du marché du travail et rehausser, à long terme, le profil de carrière des jeunes travailleurs, particulièrement de ceux qui ont des débuts professionnels difficiles.

La conclusion, cependant, est que la mobilité interprovinciale est le fait, dans une large mesure, de personnes en quête d'une meilleure situation économique, ce qui produit vraisemblablement des résultats positifs tant pour les personnes en cause que sur le plan plus général de l'efficacité du marché du travail. (Une étude connexe (Finnie [1998d]) confirme nettement l'hypothèse d'une relation positive entre la mobilité interprovinciale et les gains des particuliers.) Cette analyse nous permet de mieux comprendre quelles catégories de personnes tirent parti de la migration ainsi que les facteurs directs qui influent sur la décision de migrer.

D'un point de vue politique ou culturel, par ailleurs, ces résultats pourraient jeter de la lumière sur un problème qui remonte au moins à la Confédération, soit les pertes nettes de population observées de façon constante dans les petites provinces de l'Atlantique et des Prairies et leur incidence négative sur la vitalité économique, sociale et culturelle de ces régions.

La relation positive entre la mobilité et les niveaux de gains pour les hommes d'âge moyen et mûr (exception faite des gains nuls mentionnés précédemment) indique, cependant, que les avantages de la mobilité interprovinciale pour ces hommes déjà actifs sont plus manifestes chez les travailleurs dans les échelons supérieurs du marché du travail. Ces résultats reflètent, vraisemblablement, les dimensions spatiales de divers sous-marchés du travail. Ainsi, les professionnels à revenu élevé ont presque certainement accès à des marchés du travail plus vastes qui sont plus souvent associés à des mouvements interprovinciaux. Deux groupes d'hommes semblent donc bénéficier le plus de la mobilité interprovinciale : les hommes complètement exclus du marché du travail (« les réfugiés économiques ») et les hommes qui occupent des postes de niveau supérieur.

Dans le cas des femmes, on tend à observer le premier phénomène (des avantages pour les femmes exclues du marché du travail), mais non le second. Plus précisément, on note que les taux de migration *ne sont pas* plus élevés chez les femmes affichant des niveaux supérieurs de gains. Ces résultats indiquent que la dynamique sous-jacente de l'emploi et de la migration varie de façon appréciable selon le sexe, vraisemblablement en raison du rôle secondaire traditionnel que tiennent les femmes sur le marché du travail. (Là aussi, les données relatives à l'incidence de la migration interprovinciale sur les gains présentées dans Finnie [1998d] confirment ces observations.)

Orientation des travaux ultérieurs

Les travaux ultérieurs pourraient être orientés de multiples façons. Une liste des recherches possibles est présentée ci-dessous.

- Pousser plus loin l'analyse de la relation entre la mobilité interprovinciale et la perception de prestations d'assurance-emploi et d'aide sociale, exprimée sous diverses formes allant de simples tableaux croisés de la mobilité interprovinciale et de la perception de prestations d'assurance-emploi ou d'aide sociale (dans le second cas, seulement pour les années à compter de 1992, pour lesquelles la BDAL offre une mesure fiable) au cours des années précédant et suivant toute migration à une modélisation économétrique serrée de ces relations sous l'angle de la probabilité de migrer (comme dans la présente étude) et de la dynamique connexe du revenu (comme dans Finnie [1998d]). De toute évidence, il

s'agirait là d'une recherche réalisable, intéressante et utile à laquelle les données de la BDAL sont fort bien adaptées.

- Segmenter l'analyse selon la province (ou la région) et estimer des modèles distincts en conséquence. Cette étude est techniquement réalisable à partir des données de la BDAL (compte tenu du nombre considérable d'observations) et serait certainement intéressante. Elle donnerait lieu, toutefois, à une masse substantielle de résultats qu'il pourrait être difficile de présenter et de discuter de façon concise. (D'autres auteurs ont estimé des modèles distincts selon la province ou la région, mais en regroupant les hommes et les femmes et les diverses catégories d'âge, c'est-à-dire à un niveau d'agrégation plus élevé que celui adopté dans le cadre de la présente étude et jugé approprié.)

- À défaut d'entreprendre une analyse entièrement désagrégée selon la province, on pourrait faire un examen plus poussé de l'incidence de la langue dans des provinces précises en ajoutant aux modèles généraux adoptés ici des variables d'année distinctes selon la province et le groupe linguistique pour déterminer jusqu'à quel point ces variables permettent de suivre divers changements économiques et politiques : les cycles d'expansion et de récession dans certaines économies provinciales, l'évolution de la situation politique québécoise, etc.

- Analyser la question à la fois importante et intéressante de la migration *intraprovinciale*. Le nombre d'observations et les renseignements détaillés relatifs aux lieux compris dans la BDAL font de cette banque de données un outil idéal à plusieurs égards pour une étude de cette nature. Toutefois, la variable essentielle du code postal inscrite dans le fichier représente l'adresse de la dernière correspondance entre Revenu Canada et une personne donnée (il s'agit normalement de l'adresse à laquelle le remboursement d'impôt a été envoyé). Cette communication se produit généralement assez tard l'année suivant la déclaration, ce qui signifie que le lieu de résidence ne correspond pas nécessairement à l'endroit où la personne vivait au moment de l'année fiscale pertinente, année à laquelle correspondent les autres renseignements contenus dans le fichier. Toute analyse de la migration intraprovinciale devra, de toute évidence, aborder ce problème.

- Examiner de façon plus détaillée les profils longitudinaux. On pourrait, par exemple, restreindre l'analyse aux personnes qui figurent dans la BDAL toutes les années et adopter, par la suite, la classification définie dans Finnie [1998a, c] pour répartir les personnes dans les catégories des non-migrants, des personnes ayant migré une seule fois, des migrants fréquents et des personnes de retour. On pourrait ensuite estimer les modèles de ces profils ou des types particuliers de migration au cours d'une année donnée. Cependant, la province de résidence avant 1982 n'est pas indiquée dans la BDAL, ce qui signifie que la classification suggérée est définie uniquement en fonction d'un intervalle longitudinal commençant à cette date. Cette contrainte a pour effet de compliquer et de restreindre considérablement l'analyse (p. ex., une « personne ayant migré une seule fois » peut en fait être une personne de retour dans la province qu'elle habitait avant 1992; il peut également s'agir d'une personne ayant antérieurement migré à plusieurs reprises, etc.).

- Approfondir l'examen de l'incidence du revenu. Une telle étude pourrait s'appuyer sur l'élaboration d'un modèle global des migrants et des non-migrants, qui impliquerait une estimation à plusieurs degrés des gains touchés dans la province actuelle et des gains potentiels dans d'autres provinces et qui comprendrait les termes d'écart pertinents dans les modèles de migration (p. ex., Robinson et Tomes [1982]). Toutefois, une telle

modélisation constituerait un défi dans un cadre multiterritorial et dynamique sur le plan temporel, et il n'est pas certain que le nombre limité de variables disponibles dans le fichier de la BDAL permettra d'avoir accès aux variables repères essentielles. Une autre méthode possible consisterait à additionner des matrices représentant les possibilités de gains, la situation générale du marché du travail et d'autres caractéristiques provinciales qui intégreraient certaines analyses d'un niveau plus élevé d'agrégation au modèle axé sur les personnes adopté dans la présente étude (comme le suggère Day [1992]). Cependant, il s'agit là d'une démarche complexe qui doit s'appuyer sur la construction minutieuse de ces indicateurs et de leur intégration à la BDAL, à partir d'autres sources, pour toutes les provinces et pour chaque année et sur la spécification des variables de choix et de la structure de modèle appropriées qui tiennent compte de toutes les combinaisons possibles de choix.

Observations finales

La présente étude visait à fournir de nouveaux résultats empiriques sur la migration interprovinciale tirés d'une grande base de données longitudinales. Nous espérons que ces observations empiriques ont permis de mieux comprendre « qui sont les migrants », quels types de personnes ont tiré parti de la migration interprovinciale, quels facteurs influent sur ces mouvements et de mieux comprendre les structures du marché du travail, l'interaction entre la migration et certains des principaux programmes sociaux canadiens, les résultats selon le sexe, etc. Parallèlement, il existe de nombreuses pistes pour des recherches ultérieures, dont celles que nous avons citées précédemment et d'autres qui pourraient être explorées à l'aide des données de la BDAL utilisées ici. Nous espérons donc que, en plus de présenter de nouveaux résultats, cette étude constitue un point de départ utile pour des recherches ultérieures.

Tableau 1a - Statistiques descriptives, hommes

	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)		Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)		Âge moyen (de 35 à 44 ans)		Âge mûr (de 45 à 54 ans)	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Province								
T.-N.	0.024	0.154	0.020	0.141	0.020	0.138	0.019	0.137
N. -É.	0.040	0.195	0.034	0.181	0.032	0.175	0.032	0.176
Î. -P.-É.	0.005	0.070	0.004	0.065	0.005	0.069	0.005	0.070
N. -B.	0.032	0.177	0.027	0.162	0.028	0.165	0.026	0.160
QC	0.265	0.441	0.262	0.440	0.266	0.442	0.262	0.440
Ont.	0.356	0.479	0.364	0.481	0.360	0.480	0.376	0.484
Man.	0.048	0.213	0.044	0.205	0.041	0.199	0.040	0.197
Sask.	0.038	0.190	0.035	0.185	0.033	0.179	0.032	0.176
Alt.	0.097	0.295	0.101	0.301	0.097	0.296	0.086	0.280
C.-B.	0.097	0.295	0.108	0.310	0.119	0.323	0.123	0.328
Langue de la minorité (ang./fr.)								
Anglais-Québec	0.032	0.176	0.032	0.176	0.035	0.183	0.037	0.190
Français-RDC	0.012	0.111	0.011	0.102	0.009	0.094	0.008	0.087
Taille de la région								
500 000 hab. et plus	0.146	0.353	0.142	0.349	0.141	0.348	0.138	0.345
De 100 000 à 499 999 hab.	0.109	0.312	0.106	0.308	0.109	0.311	0.110	0.313
De 30 000 à 99 999 hab.	0.031	0.174	0.032	0.175	0.031	0.173	0.031	0.173
De 0 à 14 999 hab.	0.144	0.352	0.138	0.345	0.140	0.347	0.133	0.339
Régions rurales	0.126	0.331	0.110	0.313	0.111	0.314	0.110	0.313
ÂGE								
Âge	22.2	1.4	29.6	2.8	39.3	2.9	49.2	2.9
$Âge^2$	493.0	62.2	885.1	167.6	1549.6	225.2	2433.0	285.0
Situation des particuliers dans la famille								
Célibataires	0.323	0.467	0.239	0.426	0.153	0.360	0.127	0.333
Mariés sans enfants	0.137	0.344	0.201	0.401	0.108	0.310	0.213	0.410
Mariés avec enfants	0.458	0.498	0.519	0.500	0.702	0.457	0.625	0.484
Parents seuls	0.081	0.272	0.040	0.196	0.035	0.185	0.034	0.181
Chômage et gains								
Taux prov. de chômage	10.18	2.82	10.06	2.75	10.09	2.71	10.10	2.71
Assurance-emploi	0.355	0.479	0.258	0.438	0.174	0.379	0.158	0.365
Gains nuls	0.070	0.255	0.070	0.255	0.081	0.272	0.104	0.305
Gains	16,100	1.41E+04	29,400	2.42E+04	38,600	5.03E+04	39,700	5.29E+04
$Gains^2$	4.60E+08	6.45E+09	1.45E+09	1.45E+10	4.02E+09	4.17E+11	4.38E+09	1.15E+11
Gains imputés	0.005	0.069	0.014	0.119	0.018	0.134	0.023	0.149
Année								
1982	0.092	0.289	0.073	0.260	0.063	0.242	0.068	0.252
1983	0.090	0.286	0.074	0.261	0.065	0.246	0.067	0.250
1984	0.087	0.282	0.074	0.262	0.066	0.249	0.067	0.250
1985	0.085	0.279	0.075	0.263	0.069	0.253	0.068	0.251
1986	0.083	0.275	0.076	0.265	0.071	0.257	0.069	0.253
1987	0.079	0.269	0.077	0.267	0.073	0.260	0.070	0.255
1988	0.076	0.264	0.079	0.269	0.076	0.265	0.073	0.260
1989	0.071	0.257	0.080	0.271	0.079	0.270	0.076	0.265
1990	0.069	0.253	0.080	0.272	0.082	0.275	0.079	0.270
1991	0.068	0.252	0.079	0.270	0.084	0.278	0.083	0.276
1992	0.068	0.251	0.079	0.269	0.088	0.283	0.088	0.284
1993	0.066	0.248	0.078	0.269	0.091	0.287	0.094	0.291
1994	0.068	0.251	0.076	0.266	0.093	0.291	0.098	0.297

Tableau 1b - Statistiques descriptives, femmes

	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)		Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)		Âge moyen (de 35 à 44 ans)		Âge mûr (de 45 à 54 ans)	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Province								
T.-N.	0.025	0.156	0.020	0.141	0.021	0.143	0.020	0.139
N. -É.	0.039	0.194	0.034	0.181	0.032	0.177	0.031	0.173
Î. -P.-É.	0.005	0.072	0.005	0.067	0.004	0.066	0.005	0.069
N. -B.	0.032	0.175	0.028	0.164	0.026	0.160	0.027	0.162
QC	0.257	0.437	0.262	0.440	0.270	0.444	0.277	0.447
Ont.	0.349	0.477	0.362	0.481	0.364	0.481	0.375	0.484
Man.	0.047	0.211	0.040	0.197	0.040	0.195	0.038	0.192
Sask.	0.036	0.187	0.035	0.184	0.031	0.174	0.032	0.177
Alt.	0.102	0.303	0.102	0.303	0.092	0.289	0.081	0.273
C.-B.	0.108	0.310	0.112	0.315	0.120	0.325	0.115	0.319
Langue de la minorité (ang./fr.)								
Anglais-Québec	0.033	0.179	0.035	0.183	0.041	0.198	0.071	0.257
Français-RDC	0.010	0.101	0.010	0.100	0.009	0.096	0.008	0.091
Taille de la région								
500 000 hab. et plus	0.147	0.354	0.147	0.354	0.145	0.352	0.143	0.350
De 100 000 à 499 999 hab.	0.112	0.315	0.106	0.308	0.108	0.310	0.111	0.314
De 30 000 à 99 999 hab.	0.032	0.175	0.032	0.176	0.032	0.175	0.030	0.171
De 0 à 14 999 hab.	0.136	0.343	0.131	0.338	0.127	0.333	0.126	0.332
Régions rurales	0.113	0.317	0.106	0.308	0.104	0.305	0.106	0.308
ÂGE								
Âge	22.2	1.4	29.6	2.8	39.2	2.9	49.2	2.9
Âge^5	494.7	61.9	882.2	167.6	1547.6	225.0	2431.5	285.0
Situation des particuliers dans la famille								
Célibataires	0.233	0.423	0.138	0.345	0.095	0.293	0.128	0.334
Mariés sans enfants	0.219	0.413	0.174	0.380	0.096	0.295	0.270	0.444
Mariés avec enfants	0.407	0.491	0.567	0.495	0.682	0.466	0.507	0.500
Parents seuls	0.141	0.347	0.120	0.324	0.126	0.331	0.091	0.288
Chômage et gains								
Taux prov. de chômage	10.22	2.82	10.09	2.75	10.11	2.73	10.13	2.71
Assurance-emploi	0.254	0.435	0.240	0.427	0.159	0.366	0.136	0.342
Gains nuls	0.181	0.385	0.240	0.427	0.245	0.430	0.310	0.463
Gains	11,100	1.01E+04	15,300	1.54E+04	17,500	1.89E+04	15,900	1.98E+04
Gains^2	2.24E+08	3.44E+08	4.71E+08	1.14E+09	6.62E+08	4.06E+09	6.44E+08	6.28E+09
Gains imputés	0.015	0.123	0.023	0.149	0.041	0.198	0.122	0.328
Année								
1982	0.096	0.295	0.072	0.259	0.061	0.240	0.065	0.247
1983	0.095	0.293	0.073	0.260	0.064	0.244	0.065	0.246
1984	0.090	0.287	0.074	0.261	0.066	0.248	0.065	0.247
1985	0.087	0.282	0.075	0.263	0.068	0.252	0.066	0.249
1986	0.083	0.276	0.076	0.264	0.071	0.256	0.068	0.251
1987	0.079	0.269	0.076	0.266	0.072	0.259	0.070	0.255
1988	0.074	0.261	0.078	0.268	0.076	0.264	0.073	0.260
1989	0.069	0.254	0.078	0.269	0.079	0.269	0.077	0.266
1990	0.067	0.251	0.080	0.271	0.082	0.275	0.080	0.271
1991	0.066	0.248	0.080	0.271	0.085	0.279	0.084	0.278
1992	0.064	0.245	0.080	0.271	0.088	0.284	0.090	0.287
1993	0.064	0.244	0.080	0.272	0.093	0.290	0.096	0.295
1994	0.065	0.247	0.078	0.269	0.095	0.294	0.100	0.300

Tableau 2 - Résultats du modèle logit par panel—Probabilité de migrer

	Hommes				Femmes			
	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)
Coordonnée à l'origine	-2.714	-1.040	-.243	.806	-6.740 **	-1.356	-4.129 *	-1.389
	(2.567)	(.721)	(1.667)	(3.693)	(2.559)	(.731)	(1.737)	(3.983)
Province (ONT.)								
T.-N.	.427 **	.336 **	.161	.110	.323 **	.197 **	.149	.308 *
	(.098)	(.069)	(.091)	(.127)	(.097)	(.070)	(.093)	(.134)
N. -É.	.420 **	.379 **	.381 **	.257 **	.431 **	.371 **	.342 **	.252 **
	(.053)	(.038)	(.048)	(.069)	(.052)	(.038)	(.050)	(.076)
Î. -P.-É.	.315 **	.324 **	.354 **	.355 **	.413 **	.408 **	.542 **	.042
	(.117)	(.084)	(.100)	(.135)	(.106)	(.077)	(.093)	(.179)
N. -B.	.259 **	.213 **	.216 **	.118	.147 *	.143 **	.149 *	.140
	(.064)	(.045)	(.057)	(.082)	(.065)	(.046)	(.060)	(.088)
QC	-.392 **	-.495 **	-.433 **	-.487 **	-.431 **	-.485 **	-.425 **	-.547 **
	(.045)	(.033)	(.041)	(.061)	(.045)	(.033)	(.042)	(.069)
Man.	.453 **	.438 **	.469 **	.468 **	.441 **	.483 **	.445 **	.462 **
	(.038)	(.026)	(.033)	(.046)	(.038)	(.026)	(.034)	(.048)
Sask.	.583 **	.479 **	.439 **	.487 **	.594 **	.540 **	.538 **	.412 **
	(.040)	(.029)	(.038)	(.053)	(.040)	(.029)	(.038)	(.057)
Alb.	.491 **	.488 **	.457 **	.485 **	.492 **	.493 **	.444 **	.435 **
	(.030)	(.019)	(.025)	(.035)	(.029)	(.019)	(.026)	(.038)
C.-B.	.275 **	.196 **	.169 **	.113 *	.210 **	.160 **	.126 **	.068
	(.041)	(.027)	(.033)	(.046)	(.040)	(.027)	(.034)	(.050)
Langue de la minorité (ang./fr.)								
Anglais-Québec	.775 **	.900 **	.846 **	.842 **	.709 **	.803 **	.740 **	.693 **
	(.051)	(.035)	(.043)	(.063)	(.052)	(.035)	(.044)	(.070)
Français-RDC	.437 **	.583 **	.487 **	.409 **	.519 **	.561 **	.529 **	.377 **
	(.062)	(.042)	(.058)	(.091)	(.065)	(.044)	(.058)	(.095)
Taille de la région (500 000 hab. et plus)								
De 100 000 à 499 999 hab.	.108 **	.021	.077 **	.100 **	.036	.014	-.013	.031
	(.029)	(.020)	(.026)	(.036)	(.029)	(.021)	(.027)	(.039)
De 30 000 à 99 999 hab.	.070 *	.003	.023	-.043	.042	-.029	-.026	.020
	(.031)	(.021)	(.028)	(.041)	(.030)	(.022)	(.029)	(.041)
De 15 000 à 29 999 hab.	.118 *	-.011	-.037	.019	-.050	-.002	.091 *	-.050
	(.049)	(.035)	(.048)	(.064)	(.052)	(.035)	(.042)	(.073)
De 0 à 14 999 hab.	.060 *	-.055 **	-.011	-.017	.005	-.007	-.009	-.043
	(.028)	(.019)	(.025)	(.035)	(.028)	(.020)	(.026)	(.038)
Régions rurales	-.044	-.155 **	-.124 **	-.095 *	-.109 **	-.116 **	-.144 **	-.164 **
	(.031)	(.023)	(.030)	(.041)	(.032)	(.023)	(.031)	(.045)

Tableau 2 - Résultats du modèle logit par panel—Probabilité de migrer (suite)

	Hommes				Femmes			
	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)
ÂGE								
Âge	.070	-.057	-.100	-.127	.430	-.041	.107	-.024
	(.234)	(.049)	(.085)	(.150)	(.233)	(.050)	(.089)	(.162)
$Âge^2$	-.0018	.0006	.0010	.0011	-.0098	.0003	-.0016	.0000
	(.0053)	(.0008)	(.0011)	(.0015)	(.0053)	(.0009)	(.0011)	(.0016)
Situation des particuliers dans la famille (Célibataires)								
Mariés sans enfants	-.160 **	-.178 **	-.073 *	-.137 **	-.184 **	-.169 **	-.066	.004
	(.029)	(.018)	(.029)	(.034)	(.026)	(.021)	(.035)	(.038)
Mariés avec enfants	-.282 **	-.211 **	-.192 **	-.309 **	-.250 **	-.278 **	-.206 **	-.280 **
	(.020)	(.014)	(.021)	(.030)	(.023)	(.018)	(.027)	(.037)
Parents seuls	-.302 **	-.214 **	-.095 *	-.269 **	-.182 **	-.170 **	-.119 **	-.143 **
	(.037)	(.034)	(.044)	(.068)	(.030)	(.023)	(.033)	(.050)
Chômage et gains								
Taux prov. de chômage	.020 *	.012 *	.015 *	.025 *	.022 **	.025 **	.015 *	.012
	(.008)	(.006)	(.007)	(.010)	(.008)	(.006)	(.008)	(.011)
Assurance-emploi	-.015	.074 **	.150 **	.161 **	.065 **	.065 **	.112 **	.180 **
	(.019)	(.015)	(.021)	(.031)	(.021)	(.015)	(.022)	(.034)
Gains nuls	-.152 **	.026	.189 **	.281 **	-.057	.090 **	.039	.096 *
	(.040)	(.028)	(.032)	(.040)	(.031)	(.019)	(.024)	(.038)
Gains	-6.45E-06 **	-5.13E-07	1.14E-06 **	2.49E-06 **	-1.00E-05 **	-4.26E-06 **	-5.60E-06 **	-3.92E-06 **
	(.9E-06)	(.4E-06)	(.4E-06)	(.5E-06)	(.2E-05)	(.7E-06)	(.7E-06)	(.1E-05)
$Gains^2$	5.00E-12 **	2.45E-13	-1.41E-12	-3.56E-12 **	1.41E-10 *	1.77E-11 **	6.50E-12 **	4.15E-12 *
	(1.7E-12)	(6.6E-13)	(9.9E-13)	(1.4E-12)	(5.6E-11)	(5.3E-12)	(1.3E-12)	(1.8E-12)
Gains imputés	3.27E-01 **	9.69E-02	1.23E-02	-1.15E-01	-6.12E-03	3.00E-02	-1.91E-02	-1.40E-01 **
	(1.1E-01)	(5.1E-02)	(5.6E-02)	(7.5E-02)	(7.1E-02)	(3.7E-02)	(4.0E-02)	(4.5E-02)
Année (1982)								
1983	-.036	-.010	-.027	-.099	-.046	-.032	.028	-.029
	(.043)	(.031)	(.045)	(.061)	(.041)	(.032)	(.047)	(.072)
1984	.009	-.065 *	-.135 **	-.106	.009	-.060	-.056	.108
	(.042)	(.031)	(.047)	(.062)	(.040)	(.033)	(.048)	(.067)
1985	.049	.004	.016	.019	-.032	-.015	.067	.069
	(.041)	(.030)	(.043)	(.057)	(.041)	(.032)	(.045)	(.068)
1986	.014	-.007	.059	-.024	-.010	.061 *	.078	.092
	(.042)	(.030)	(.042)	(.059)	(.042)	(.031)	(.045)	(.067)
1987	-.012	.032	.038	.022	.042	.072 *	.085	.055
	(.045)	(.031)	(.043)	(.059)	(.042)	(.032)	(.046)	(.070)

Tableau 2 - Résultats du modèle logit par panel—Probabilité de migrer (fin)

	Hommes				Femmes			
	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)
1988	.057	-.006	.061	-.096	.019	.090 **	.138 **	.077
	(.047)	(.033)	(.045)	(.066)	(.047)	(.034)	(.048)	(.072)
1989	.071	-.030	.062	.029	.088	.064	.132 **	.148 *
	(.049)	(.034)	(.046)	(.064)	(.048)	(.035)	(.048)	(.072)
1990	.012	-.048	.018	.045	-.027	.035	.098 *	.140 *
	(.049)	(.033)	(.045)	(.061)	(.049)	(.034)	(.048)	(.070)
1991	-.107 *	-.084 **	.001	-.042	-.068	-.037	.032	.097
	(.047)	(.031)	(.041)	(.056)	(.045)	(.032)	(.044)	(.064)
1992	-.060	-.095 **	-.048	-.071	-.078	-.112 **	-.019	.035
	(.046)	(.031)	(.041)	(.055)	(.045)	(.033)	(.045)	(.064)
1993	-.028	-.094 **	-.010	-.101	-.052	-.046	.080	.064
	(.046)	(.031)	(.041)	(.056)	(.045)	(.032)	(.043)	(.063)
1994	-.053	-.066 *	-.056	-.076	-.053	-.035	.054	-.006
	(.046)	(.031)	(.041)	(.055)	(.045)	(.032)	(.043)	(.065)
Nombre d'observations	92,960	259,700	235,970	168,450	98,560	273,870	239,070	165,640
Logarithme du rapport de vraisemblance	21,987	45,774	25,609	12,700	22,398	44,224	24,583	10,946

L'erreur-type figure entre parenthèses. Un seul astérisque indique un coefficient significativement différent de zéro à un niveau de confiance de 0,05, selon un test t bilatéral.

Les deux astérisques indiquent un coefficient significative à un niveau de confiance de 0,01.

Tableau 3 - Effets en pourcentage (par rapport aux probabilités de référence)

	Hommes				Femmes			
	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)
Province (ONT.)								
T.-N.	.492	.339	.141	.108	.316	.189	.145	.326
N.-É.	.481	.388	.365	.269	.439	.381	.362	.261
Î.-P.-É.	.344	.325	.335	.386	.418	.425	.621	.040
N.-B.	.276	.205	.193	.116	.135	.134	.145	.138
QC	-.312	-.362	-.297	-.369	-.319	-.357	-.327	-.404
Man.	.527	.459	.466	.536	.450	.518	.490	.524
Sask.	.721	.508	.431	.562	.640	.591	.616	.457
Alb.	.582	.520	.451	.559	.512	.531	.489	.488
C.-B.	.295	.187	.148	.110	.196	.152	.122	.065
Langue de la minorité (ang./fr.)								
Anglais-Québec	1.046	1.108	.976	1.133	.794	.967	.920	.868
Français-RDC	.505	.643	.488	.456	.544	.619	.604	.412
Taille de la région								
500 000 hab. et plus	.107	.019	.065	.097	.032	.012	-.011	.029
De 100 000 à 499 999 hab.	.068	.003	.019	-.039	.037	-.025	-.023	.018
De 30 000 à 99 999 hab.	.118	-.009	-.030	.017	-.042	-.001	.087	-.045
De 0 à 14 999 hab.	.058	-.047	-.009	-.016	.004	-.006	-.008	-.039
Régions rurales	-.041	-.130	-.097	-.085	-.091	-.099	-.124	-.142
ÂGE								
Âge	-.009	-.020	-.023	-.024	-.004	-.022	-.010	-.025
Situation des particuliers dans la famille (Célibataires)								
Mariés sans enfants	-.141	-.147	-.058	-.121	-.150	-.141	-.059	.004
Mariés avec enfants	-.236	-.172	-.145	-.253	-.198	-.222	-.173	-.231
Parents seuls	-.250	-.174	-.074	-.224	-.148	-.142	-.104	-.125
Chômage et gains								
Taux prov. de chômage	.019	.010	.012	.023	.019	.022	.014	.011
Assurance-emploi	-.014	.068	.131	.161	.058	.059	.107	.181
Gains nuls	-.134	.023	.167	.297	-.048	.083	.037	.092
Gains*	-5.65E-03	-4.50E-04	1.04E-03	2.29E-03	-8.55E-03	-3.77E-03	-5.11E-03	-3.63E-03
Gains imputés	3.60E-01	8.91E-02	1.01E-02	-1.02E-01	-5.32E-03	2.70E-02	-1.74E-02	-1.23E-01
Année (1982)								
1983	-.033	-.009	-.022	-.088	-.039	-.028	.026	-.027
1984	.009	-.056	-.105	-.094	.008	-.053	-.050	.106
1985	.047	.004	.013	.017	-.026	-.013	.063	.066
1986	.013	-.006	.049	-.022	-.008	.056	.074	.089
1987	-.012	.029	.032	.021	.037	.065	.080	.052
1988	.056	-.005	.051	-.086	.016	.083	.134	.074
1989	.070	-.026	.052	.027	.079	.058	.128	.147
1990	.012	-.042	.015	.043	-.023	.032	.094	.138
1991	-.097	-.072	.001	-.038	-.058	-.032	.029	.094
1992	-.055	-.081	-.039	-.064	-.066	-.095	-.017	.033
1993	-.026	-.081	-.008	-.090	-.045	-.040	.076	.061
1994	-.049	-.057	-.045	-.069	-.045	-.031	.050	-.006

* Le calcul de la probabilité marginale est fondé sur l'hypothèse d'une variation des gains de 1 000$

Tableau 4 - Modèles logit par panel incluant la variable de l'aide sociale (1992-1995)

	Hommes				Femmes			
	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)
Coordonnée à l'origine	-3.677	1.191	-.016	-1.988	2.129	-3.152	-7.899 *	-4.524
	(5.935)	(1.622)	(3.299)	(7.199)	(5.907)	(1.662)	(3.418)	(7.774)
Province (ONT.)								
T.-N.	.459	.334	-.365	-.940	1.090	.175	.525	-.987
	(.693)	(.475)	(.576)	(.792)	(.676)	(.487)	(.588)	(.870)
N.-É.	.502 *	.266	.195	.136	.698 **	.201	.429 *	-.243
	(.245)	(.170)	(.207)	(.277)	(.239)	(.175)	(.211)	(.321)
Î.-P.-É.	.436	.155	-.110	-.026	.979 *	.200	.686	-1.039
	(.554)	(.392)	(.461)	(.601)	(.538)	(.390)	(.462)	(.730)
N.-B.	.180	.150	-.069	.119	.236	.000	.159	-.272
	(.189)	(.131)	(.161)	(.209)	(.191)	(.137)	(.163)	(.244)
QC	-.415 *	-.466 **	-.496 **	-.561 **	-.270	-.415 **	-.330 *	-.831 **
	(.185)	(.125)	(.149)	(.202)	(.180)	(.127)	(.154)	(.231)
Man.	.537 **	.484 **	.435 **	.433 **	.320 **	.404 **	.426 **	.570 **
	(.110)	(.071)	(.089)	(.121)	(.109)	(.075)	(.087)	(.128)
Sask.	.756 **	.433 **	.531 **	.552 *	.330	.574 **	.416 *	.925 **
	(.203)	(.141)	(.169)	(.234)	(.203)	(.142)	(.170)	(.251)
Alb.	.538 **	.409 **	.523 **	.494 **	.425 **	.467 **	.399 **	.566 **
	(.102)	(.067)	(.079)	(.110)	(.099)	(.067)	(.079)	(.119)
C.-B.	.300 **	.215 **	.192 **	.211 **	.111	.172 **	.093	.157
	(.078)	(.048)	(.058)	(.077)	(.077)	(.050)	(.059)	(.086)
Langue de la minorité (ang./fr.)								
Anglais-Québec	.932 **	.900 **	.882 **	.841 **	.553 **	.734 **	.698 **	.749 **
	(.115)	(.072)	(.081)	(.108)	(.131)	(.073)	(.090)	(.129)
Français-RDC	.622 **	.619 **	.698 **	.304	.514 **	.671 **	.624 **	.554 **
	(.133)	(.085)	(.103)	(.165)	(.158)	(.091)	(.106)	(.158)
Taille de la région (500 000 hab. et plus)								
De 100 000 à 499 999 hab.	.134 *	.056	.091	.093	.134 *	.081	.011	.039
	(.067)	(.042)	(.049)	(.067)	(.063)	(.041)	(.051)	(.072)
De 30 000 à 99 999 hab.	.191 **	-.011	.033	-.052	.040	-.005	-.002	.063
	(.068)	(.048)	(.054)	(.080)	(.073)	(.047)	(.055)	(.074)
De 15 000 à 29 999 hab.	.262 *	.128	-.004	.109	-.143	.225 **	.301 **	.053
	(.107)	(.071)	(.095)	(.114)	(.138)	(.067)	(.074)	(.123)
De 0 à 14 999 hab.	.137 *	.034	-.030	-.005	.081	-.031	-.041	-.168 *
	(.066)	(.042)	(.051)	(.069)	(.065)	(.045)	(.052)	(.081)
Régions rurales	.116	-.034	-.037	-.125	.024	-.079	-.179 **	-.311 **
	(.070)	(.048)	(.057)	(.083)	(.072)	(.049)	(.062)	(.098)
ÂGE								
Âge	.120	-.229 *	-.139	-.042	-.347	.072	.309	.037
	(.536)	(.105)	(.166)	(.291)	(.534)	(.108)	(.172)	(.314)
$Âge^2$	-.0024	.0036 *	.0015	.0002	.0081	-.0017	-.0041	-.0006
	(.0122)	(.0018)	(.0021)	(.0030)	(.0121)	(.0018)	(.0022)	(.0032)

Tableau 4 - Modèles logit par panel incluant la variable de l'aide sociale (1992-1995) (fin)

	Hommes				Femmes			
	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)	Âge d'entrée (de 20 à 24 ans)	Jeunes adultes (de 25 à 34 ans)	Âge moyen (de 35 à 44 ans)	Âge mûr (de 45 à 54 ans)
Situation des particuliers dans la famille								
(Célibataires)								
Mariés sans enfants	.831 **	.827 **	-.080	-.089	-.104	-.127 **	-.085	.034
	.065	.038	.053	.065	.062	.045	.067	.071
Mariés avec enfants	-.253 **	-.174 **	-.182 **	-.246 **	-.207 **	-.228 **	-.189 **	-.294 **
	.046	.031	.039	.059	.054	.040	.052	.072
Parents seuls	-.411 **	-.143 *	-.161	-.210	-.160 *	-.160 **	-.108	-.200 *
	.092	.069	.087	.124	.069	.052	.063	.095
Chômage et gains								
Aide sociale	.173 **	.188 **	.247 **	.075	-.046	.034	-.041	.232 **
	.059	.044	.054	.085	.063	.045	.060	.087
Taux prov. de chômage	.018	.017	.066	.100	-.044	.033	-.021	.143
	.070	.048	.057	.078	.068	.049	.059	.087
Assurance-emploi	.071	.097 **	.084 *	.035	.100 *	.000	.052	.176 **
	.045	.031	.040	.062	.050	.033	.043	.065
Gains nuls	-.211 **	-.053	.146 **	.316 **	.049	.077 *	.139 **	.148 *
	.072	.050	.054	.067	.069	.039	.046	.072
Gains	-1.00E-05 **	3.63E-07	5.17E-07	1.10E-06	-3.10E-06	-7.41E-06 **	-6.66E-06 **	-3.21E-06
	3.87E-06	7.95E-07	6.07E-07	7.55E-07	8.13E-06	1.47E-06	1.47E-06	1.93E-06
Gains^2	3.01E-11	-5.58E-13	-2.15E-13	-7.91E-13	-1.74E-10	2.21E-11 **	2.06E-11 **	3.18E-12
	7.29E-11	1.38E-12	5.92E-13	1.00E-12	2.45E-10	8.41E-12	5.97E-12	2.74E-12
Gains imputés	.382	.344 **	.318 **	.051	.036	.053	.044	.008
	.277	.112	.102	.133	.202	.110	.103	.089
Année (1992)								
1993	.026	-.009	.032	-.030	.023	.062	.094 *	.049
	.050	.032	.037	.052	.050	.032	.039	.056
1994	.004	.024	.028	.052	-.024	.079	.035	.081
	.076	.052	.063	.085	.074	.054	.065	.097
Nombre d'observations	18,720	60,660	64,180	47,140	19,050	65,340	66,030	47,450
Logarithme du rapport de vraisemblance	4,200	9,827	6,859	3,479	4,166	9,597	6,624	2,972

L'erreur-type figure entre parenthèses. Un seul astérisque indique un coefficient significativement différent de zéro à un niveau de confiance de 0,05, selon un test t bilatéral.
Les deux astérisques indiquent un coefficient significative à un niveau de confiance de 0,01.

Références

Anderson, Isabel B. [1966], Migration à l'intérieur du Canada, 1921-1961, Conseil économique du Canada, Étude N° 13 (Ottawa : Imprimeur de la Reine).

Atkinson, A.B., F. Bourguignon, et C. Morrison [1992], *Empirical Studies of Earnings Mobility* (Switzerland: Harwood Academic Publishers).

Courchene, Thomas J. [1970], "Interprovincial Migration and Economic Adjustment", *Canadian Journal of Economics*, V.3, N. 4 (Novembre), p. 550-76.

_____ [1974] "Migration, Income and Employment" (Toronto: C.D. Howe Institute).

Day, Kathleen [1992], "Interprovincial Migration and Local Public Goods", *Canadian Journal of Economics*, V. XXV, N. 1 (Février), p. 123-44.

Day, Kathleen, et Stan Winer [1994], "Internal Migration and Public Policy: An Introduction to the Issues and a Review of Empirical Research in Canada", dans A. Maslove (dir.), *Issues in the Taxation of Individuals* (Toronto: University of Toronto Press).

Dean, James M. [1992], "Tax-Induced Migration in Canada 1972-79", *Western Economic Review*, V. 1, N. 2, p. 17-31.

Finnie, Ross [1997a], "Earnings Patterns by Age and Sex in Canada, 1982-92", Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de recherche R-97-11E. Voir aussi « Caractéristiques des gains selon l'âge et le sexe » (avec Gaétan Garneau), L'Observateur économique Canadien, Ottawa : Statistique Canada, Octobre 1997.

_____ [1997b], "Stasis and Change: Trends in Earnings Levels and Inequality, 1982-92", *Canadian Business Economics*, Vol. 5, No. 4 (Octobre-Décembre/Automne 1997), p. 84-107.

_____ [1997c], "Earnings Mobility in Canada, 1982-92", Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de travail.

_____ [1997d], "The Distribution of Earnings in a Dynamic Context in Canada, 1982-92", Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de travail W-97-3Eb.

_____ [1997e], "The Correlation of Individuals' Earnings Over Time in Canada, 1982-92", Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de travail W-97-3Ec.

_____ [1997f], "A Dynamic Analysis of Low Market incomes ("Market Poverty") of Canadian Families With Children 1982-93", Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de travail W-97-3Ed.

_____ [1997g], "Unequal Inequality: The Distribution of Individuals' Earnings by Province 1982-94", à venir, Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de travail.

_____ [1998a], "Inter-Provincial Mobility in Canada: A Longitudinal Analysis", à venir, Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de travail et School of Policy Studies at Queen's University, polycopié.

_____ [1998b], "The Patterns of Inter-Provincial Migration in Canada 1982-95: Evidence from Longitudinal Tax-Based Data", School of Policy Studies at Queen's University, polycopié.

_____ [1998c], "Inter-Provincial Migration: A Longitudinal Analysis of Movers and Stayers", School of Policy Studies at Queen's University, polycopié.

_____ [1998d], "The Effects of Inter-Provincial Mobility on Individuals' Earnings: Panel Model Estimates for Canada", à venir, Développement des ressources humaines Canada (Direction générale de la recherche appliquée) Série des documents de travail et School of Policy Studies at Queen's University, polycopié.

Gallway, L.E. [1969], "The Effect of Geographic Labour Mobility on Income: A Brief Comment", *Journal of Human Resources*, V. 4, p. 103-9.

Graham, John [1964], "Fiscal Adjustment in a Federal Country", dans *Inter-government Fiscal Relationships*, Canadian Tax Papers No. 40 (Toronto: Canadian Tax Foundation).

Grant, E. Kenneth et John Vanderkamp [1976], *Les causes et les effets économiques des migrations au Canada, 1965-71*", Conseil économique du Canada (Ottawa : Imprimeur de la Reine).

_____ [1980], The Effects of Migration on Income: A Micro Study with Canadian Data 1965-71", *The Canadian Journal of Economics*, V. 13, N. 3 (Août), p. 381-406.

_____ [1984], "A Descriptive Analysis of the Incidence and Nature of Repeat Migration Within Canada, 1968-71", *Canadian Studies in Population*, V. 11, No. 1 (1984), p. 61-78.

_____ [1986], "Repeat Migration and Disappointment", *Canadian Journal of Regional Science*, V. IX, No. 3 (Automne), p. 299-321.

Greenwood, Michael [1975] "Research on Internal Migration in the United States: A Survey", *Journal of Economic Literature*, V. 13, p. 397-433.

Hiscott, Robert D. [1987], "Recent Migration from Ontario to Atlantic Canada: A comparison of Returning and Non-Return Migrants", *Canadian Review of Sociology and Anthropology*, V. 24, N. 4, p. 586-599.

Hou, Feng, et Roderic Beaujot [1995], "A Study of Interregional Migration Between Ontario and Atlantic Canada: 1981-1991", *Canadian Journal of Regional Science*, Vol. XVIII 11, No. 2 (Summer), p. 147-160.

Laber, Gene et R.X. Chase [1971], "Interprovincial Migration in Canada as a Human Capital Investment", *Journal of Political Economy*, V. 79, p. 795-804.

Lin, Zhengxi [1995], "Mobilité interprovinciale de la main-d'œuvre canadienne : rôle de l'assurance-chômage, de l'assistance sociale et de la formation", Développement des ressources humaines Canada, Direction de l'évaluation des programmes.

Marr, William L. et Frank W. Millard [1980], "Employment and Income Levels of Inter-Provincial Migrants Versus Non-Migrants", Canada 1971", IN J.L. Simon et J. DaVanzo (dir.), *Research in Population Economics*, Vol. 2 (Greenwich, Conn.: JAI Press).

Mills, K. E., M. Percy, et L. S. Wilson [1983], "The Influence of Fiscal Incentives on Interregional Migration: Canada 1961-78", *The Canadian Journal of Regional Science*, V. VI, N. 2 (Automne), p. 207-229.

Mincer, Jacob [1978], "Family Migration Decisions", *Journal of Political Economy*, V. 86, N, p. 749-73.

Nakosteen, Robert A. et Michael Zimmer [1980], Migration and Income: the Question of Self-Selection", *Southern Economic Journal*, V. 46, p. 840-51.

Newbold, Bruce et Kao-Lee Liaw [1990], "Characterization of Primary, Return, and Onward Interprovincial Migration in Canada: Overall and Age-Specific Patterns", *Canadian Journal of Regional Science*, V. XIII, No. 1 (Printemps), p. 17-33.

OCDE [1996], *Employment Outlook*, Chapter 3: "Earnings Inequality, Low-Paid Employment and Earnings Mobility", p. 59-108 (Paris: Organisation de Coopération et de Développement Économiques).

Osberg, Lars, Daniel Gordon, et Zhengxi Lin [1994], "Interregional Migration and Interindustry Labour Mobility in Canada: A Simultaneous Approach", *Canadian Journal of Economics*, V. XXVII, N. 1 (Février), p. 58-80.

Polachek, Soloman et Francis Horvath [1977], "A Lifecycle Approach to Migration: Analysis of the Perspicacious Peregrinator", dans R.G. Ehrenberg (dir.), Research in Labor Economics, V.1 (Greenwich, Conn.: JAI Press).

Robinson, Chris et Nigel Tomes [1982], "Self-Selection and Interprovincial Migration in Canada", *Canadian Journal of Economics*, V. XV, N. 3 (Août), p. 474-502.

Rosenbaum, Harry, "Return Inter-Provincial Migration in Canada, 1966-1971 [1993]", *Canadian Studies in Population*, V. 15, No. 1, p. 51-65.

_____, "Selectivity Among Various Types of Inter-Provincial Migrants, Canada 1976-1981", *Canadian Studies in Population*, V. 20, No. 1 (1993), p. 85-106.

Rosenbluth, Gideon [1996], "Interprovincial Migration and the Efficacy of Provincial Job Creation Policies", *Canadian Business Economics*, Vol. 4, No. 2 (January-March/Winter), p. 22-35.

Schwartz, Abba [1973], "Interpreting the Effect of Distance on Migration", *Journal of Political Economy*, V. 81, p. 1153-69.

Shaw, R. Paul [1986], "Fiscal Versus Traditional Market Variables in Canadian Migration", *Journal of Political Economy*, V. 94, N. 3, p. 648-666.

Sjaastad, Larry [1962], "The Costs and Returns of Human Migration", *Journal of Political Economy (Supplement)*, V. 70, p. 80-93.

Statistique Canada [1993]: *Mobilité et migration : Le pays*, N° 93-322 au catalogue, Table 1b (Ottawa : Statistique Canada).

Stone, Leroy O. [1969], *Migration in Canada: some Regional Aspects* (Ottawa : Bureau fédéral de la statistique).

Vachon, Marc et François Vaillancourt [1998], "Interprovincial Mobility in Canada, 1961-1996: Trends and Determinants", à venir dans Lazar, Harvey (dir.), *Canada: the State of the Federation, 1997*, Centre for Intergovernmental Relations, Queen's University at Kingston, Ontario.

Vanderkamp, John [1971], "Migration Flows, Their Determinants and the Effects of Return Migration", *Journal of Political Economy*, V. 79, p. 1012-31.

_____ [1972], "Return Migration: Its Significance and Behavior", *Western Economic Journal*, 10:460-465.

_____ [1977], "Industrial Mobility: Some Further Results", *Canadian Journal of Economics*, V. X, N. 3 (Août), p. 462-71.

_____ [1988], "Regional Disparities: A Model with Some Econometric Results for Canada", p. 269-96 dans Higgins, B. et D. J. Savoie (dir.), *Regional Economic Development: Essays in Honour of François Penoux* (Boston: Unwin Hyman).

Vanderkamp, John, et John Grant [1988], "Canadian Internal Migration Statistics: Some Comparisons and Evaluations", *Canadian Journal of Regional Science*, V. XI, No. 1 (Printemps) p. 9-32.

Winer, Stanley L. et Denis Gauthier [1982], "Internal Migration and Fiscal Structure", étude préparée pour le Conseil économique du Canada (Ottawa : Approvisionnements et Services Canada).

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

N^O 1 *Réaction comportementale dans le contexte d'une simulation micro-analytique socio-économique* **par Lars Osberg (Avril 1986)**

N^O 2 *Chômage et formation* **par Garnett Picot (1987)**

N^O 3 *Des pensions aux personnes au foyer et leur répartition sur la durée du cycle de vie* **par Michael C. Wolfson (Août 1987)**

N^O 4 *La modélisation des profils d'emploi des Canadiens au cours de leur existence* **par Garnett Picot (Hiver 1986)**

N^O 5 *Perte d'un emploi et adaptation au marché du travail dans l'économie canadienne* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1987)**

N^O 6 *Système de statistiques relatives à la santé : Proposition d'un nouveau cadre théorique visant l'intégration de données relatives à la santé* **par Michael C. Wolfson (Mars 1990)**

N^O 7 *Projet-pilote de raccordement micro-macro pour le secteur des ménages au Canada* **par Hans J. Adler et Michael Wolfson (Août 1987)**

N^O 8 *Notes sur les groupements de sociétés et l'impôt sur le revenu au Canada* **par Michael C. Wolfson (Octobre 1987)**

N^O 9 *L'expansion de la classe moyenne : Données canadiennes sur le débat sur la déqualification* **par John Myles (Automne 1987)**

N^O 10 *La montée des conglomérats* **par Jorge Niosi (1987)**

N^O 11 *Analyse énergétique du commerce extérieur canadien : 1971 et 1976* **par K.E. Hamilton (1988)**

N^O 12 *Taux nets et bruts de concentration des terres* **par Ray D. Bollman et Philip Ehrensaft (1988)**

N^O 13 *Tables de mortalité en l'absence d'une cause pour le Canada (1921 à 1981) : Une méthode d'analyse de la transition épidémiologique* **par Dhruva Nagnur et Michael Nagrodski (Novembre 1987)**

N^O 14 *Distribution de la fréquence d'occurrence des sous-séquences de nucléotides, d'après leur capacité de chevauchement* **par Jane F. Gentleman et Ronald C. Mullin (1988)**

N^O 15 *L'immigration et le caractère ethnolinguistique du Canada et du Québec* **par Réjean Lachapelle (1988)**

N^O 16 *Intégration de la ferme au marché extérieur et travail hors ferme des membres des ménages agricoles* **par Ray D. Bollman et Pamela Smith (1988)**

N^O 17 *Les salaires et les emplois au cours des années 1980 : Évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne* **par J. Myles, G. Picot et T. Wannell (Juillet 1988)**

N^O 18 *Profil des exploitants agricoles dotés d'un ordinateur* **par Ray D. Bollman (Septembre 1988)**

N^O 19 *Répartitions des risques de mortalité : Une analyse de tables de mortalité* **par Geoff Rowe (Juillet 1988)**

N° 20 *La classification par industrie dans le recensement canadien des manufactures : Vérification automatisée à l'aide des données sur les produits* **par John S. Crysdale (Janvier 1989)**

N° 21 *Consommation, revenus et retraite* **par A.L. Robb et J.B. Burbridge (1989)**

N° 22 *Le renouvellement des emplois dans le secteur manufacturier au Canada* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (Été 1989)**

N° 23 *La dynamique des marchés concurrentiels* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1990)**

- A. *Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada*
- B. *Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada*
- C. *Mesure de l'entrée et de la sortie dans le secteur manufacturier au Canada : Méthodologie*
- D. *Effet de la libre concurrence sur la productivité : Rôle de la rotation des entreprises et des usines*
- E. *Les fusions et le processus concurrentiel*
- F. *n/a*
- G. *Les statistiques de concentration comme prédicteurs du degré de concurrence*
- H. *Le rapport entre la mobilité et la concentration dans le secteur manufacturier au Canada*

N° 24 *Améliorations apportées au SAS de l'ordinateur central en vue de faciliter l'analyse exploratoire des données* **par Richard Johnson, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1989)**

N° 25 *Aspects de l'évolution du marché du travail au Canada : Mutations intersectorielles et roulement de la main-d'oeuvre* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1989)**

N° 26 *L'écart persistant : Étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires* **par Ted Wannell (1989)**

N° 27 *Estimation des pertes de sol sur les terres agricoles à partir des données du recensement de l'agriculture sur les superficies cultivées* **par Douglas F. Trant (1989)**

N° 28 *Les bons et les mauvais emplois et le déclin de la classe moyenne : 1967-1986* **par Garnett Picot, John Myles et Ted Wannell (1990)**

N° 29 *Données longitudinales sur la carrière relatives à certaines cohortes de fonctionnaires, 1978-1987* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1990)**

N° 30 *L'incidence des revenus sur la mortalité sur une période de vingt-cinq ans* **par Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1990)**

N° 31 *Réaction des entreprises à l'incertitude des prix : La stabilisation tripartite et l'industrie des bovins dans l'ouest du Canada* **par Theodore M. Horbulyk (1990)**

N° 32 *Méthodes de lissage pour microdonnées longitudinales simulées* **par Jane F. Gentleman, Dale Robertson et Monica Tomiak (1990)**

N° 33 *Tendances des investissements directs canadiens à l'étranger* **par Paul K. Gorecki (1990)**

N° 34 *POHEM - une approche inédite pour l'estimation de l'espérance de vie corrigée en fonction de l'état de santé* **par Michael C. Wolfson (1991)**

N° 35 *Emploi et taille des entreprises au Canada : Les petites entreprises offrent-elles des salaires inférieurs?* **par René Morissette (1991)**

N° 36 *Distinguer les caractéristiques des acquisitions étrangères en haute technologie dans le secteur manufacturier canadien* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1991)**

N° 37 *Efficience des branches d'activité et roulement des établissements dans le secteur canadien de la fabrication* **par John R. Baldwin (1991)**

N° 38 *Le vieillissement de la génération du baby boom : Effets sur le secteur public du Canada* **par Brian B. Murphy et Michael C. Wolfson (1991)**

N° 39 *Tendances dans la répartition de l'emploi selon la taille des employeurs : Données canadiennes récentes* **par Ted Wannell (1991)**

N° 40 *Les petites collectivités du Canada atlantique : Structure industrielle et caractéristiques du marché du travail au début des années 80* **par Garnett Picot et John Heath (1991)**

N° 41 *La répartition des impôts et des transferts fédéraux et provinciaux dans le Canada rural* **par Brian B. Murphy (1991)**

N° 42 *Les multinationales étrangères et les fusions au Canada* **par John Baldwin et Richard Caves (1992)**

N° 43 *Recours répétés à l'assurance-chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 44 *POHEM -- Un cadre permettant d'expliquer et de modéliser la santé de populations humaines* **par Michael C. Wolfson (1992)**

N° 45 *Analyse de modèle de l'espérance de vie en santé de la population : Une approche fondée sur la microsimulation* **par Michael C. Wolfson et Kenneth G. Manton (1992)**

N° 46 *Revenus de carrière et décès : Une analyse longitudinale de la population âgée masculine du Canada* **par Michael C. Wolfson, Geoff Rowe, Jane Gentleman et Monica Tomiak (1992)**

N° 47 *Tendances longitudinales dans la durée des recours à l'assurance-chômage au Canada* **par Miles Corak (1992)**

N° 48 *La dynamique du mouvement des entreprises et le processus concurrentiel* **par John Baldwin (1992)**

N° 49 *Élaboration de données-panel longitudinales à partir de registres des entreprises : Observations du Canada* **par John Baldwin, Richard Dupuy et William Penner (1992)**

N° 50 *Le calcul de l'espérance de vie ajustée sur la santé pour une province canadienne à l'aide d'une fonction d'utilité multiattribut : Un premier essai* **par J.-M. Berthelot, R. Roberge et M. C. Wolfson (1992)**

N° 51 *Mesure de la robustesse des barrières à l'entrée* **par J. R. Baldwin et M. Rafiquzzaman (1993)**

N° 52 *Les multinationales au Canada : Caractéristiques et facteurs déterminants* **par Paul K. Gorecki (1992)**

N° 53 *La persistance du chômage : Dans quelle mesure l'attribuer aux prestations d'assurance-chômage de prolongation fondée sur le taux de chômage régional* **par Miles Corak et Stephen Jones (1993)**

N° 54 *Variations cycliques de la durée des périodes de chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 55 *Licenciements et travailleurs déplacés : Variations cycliques, secteurs les plus touchés et expériences après le licenciement* **par Garnett Picot et Wendy Pyper (1993)**

N° 56 *La durée du chômage en période d'expansion et de récession* **par Miles Corak (1993)**

N° 57 *Obtenir un emploi en 1989-1990 au Canada* **par René Morissette (1993)**

N° 58 *L'appariement de données échantillonnales et administratives en vue d'étudier les déterminants de la santé* **par P. David, J.-M. Berthelot et C. Mustard (1993)**

N° 59 *Maintenir la comparabilité dans le temps des classifications par industrie* **par John S. Crysdale (1993)**

N° 60 *L'inégalité des gains au Canada : Le point sur la situation* **par R. Morissette, J. Myles et G. Picot (Juin 1994)**

N° 61 *Changement structurel dans le secteur canadien de la fabrication (1970-1990)* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1994)**

N° 62 *Effets dissuasifs de l'assurance-chômage sur le marché du travail canadien : Un survol* **par M. Corak (Janvier 1994)**

N° 63 *Expériences récentes des jeunes sur le marché du travail au Canada* **par Gordon Betcherman et René Morissette (Juillet 1994)**

N° 64 *Comparaison de la création et de la disparition d'emplois au Canada et aux États-Unis* **parJohn Baldwin, Timothy Dunne et John Haltiwanger (Juillet 1994)**

N° 65 *Heures de travail hebdomadaire au Canada : Le point sur la situation* **par René Morissette et Deborah Sunter (Juin 1994)**

N° 66 *Mesures d'inégalité divergentes -- Théorie, résultats empiriques et recommandations* **par Michael C. Wolfson (Mai 1995)**

N° 67 *XEcon: Un modèle évolutif expérimental de croissance économique* **par Michael C. Wolfson (Juin 1995)**

N° 68 *L'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires, 984-92* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 69 *Regard sur les groupes d'équité en matière d'emploi chez ceux ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires : minorités visibles, peuples autochtones et personnes limitées dans leurs activités quotidiennes* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 70 *Les créations d'emplois par les petits producteurs du secteur manufacturier canadien* **par John Baldwin et Garnett Picot (Novembre 1994)**

N° 71 *La part des nouveaux emplois créés au Canada par les petites entreprises est-elle disproportionnée? Réévaluation des faits* **par G. Picot, J. Baldwin et R. Dupuy (Novembre 1994)**

N° 72 *Adaptation par sélection et adaptation évolutive : Apprentissage et performance après l'entrée* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Mai 1995)**

N° 73 *Stratégie des entreprises innovatrices et non innovatrices au Canada* **par J. Baldwin et J. Johnson (Février 1995)**

N° 74 *Développement du capital humain et innovation : La formation dans les petites et moyennes entreprises* **par J. Baldwin et J. Johnson (Mars 1995)**

N° 75 *Utilisation des technologies et transformation industrielle : Perspectives empiriques* **par John Baldwin, Brent Diverty et David Sabourin (Août 1995)**

N° 76 *L'innovation : La clé de la réussite des petites entreprises* **par John R. Baldwin (Février 1995)**

N° 77 *Le chaînon manquant -- Données sur l'élément demande des marchés du travail* **par Lars Osberg (Avril 1995)**

N^O 78 *Restructuration du secteur manufacturier canadien 1970 à 1990 : Renouvellement de l'emploi selon le secteur industriel et la région* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1995)**

N^O 79 *Capital humain et emploi du temps* **par Frank Jones (Juin 1995)**

N^O 80 *Pourquoi l'inégalité des gains hebdomadaires a-t-elle augmenté au Canada?* **par René Morissette (Juillet 1995)**

N^O 81 *Statistiques socio-économiques et politique publique : Nouveau rôle pour les modèles de Microsimulation* **par Michael C. Wolfson (Juillet 1995)**

N^O 82 *Transferts sociaux, variations dans la structure familiale et faible revenu chez les enfants* **par Garnett Picot et John Myles (Septembre 1995)**

N^O 83 *Mesures alternatives de la durée moyenne du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Octobre 1995)**

N^O 84 *Guide de l'utilisateur la durée du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Décembre 1995)**

N^O 85 *Utilisation des technologies de pointe dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin et Brent Diverty (Novembre 1995)**

N^O 86 *L'utilisation de la technologie, la formation et les connaissances spécifiques dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Décembre 1995)**

N^O 87 *Croissance de la productivité, transfert de parts de marché et restructuration dans le secteur canadien de la fabrication* **par John R. Baldwin (Novembre 1995)**

N^O 88 *Les petits producteurs ont-ils été le moteur de la croissance du secteur manufacturier canadien au cours des années 1980?* **par John R. Baldwin (Octobre 1996)**

N^O 89 *Mobilité intergénérationnelle du revenu des hommes au Canada* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Janvier 1996)**

N^O 90 *L'évolution des cotisations sociales au Canada: 1961 – 1993* **par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Charles Beach (Février 1996)**

N^O 91 *Le projet d'appariement du Recensement et des fichiers de soins de santé du Manitoba : Composante des ménages privés* **par Christian Houle, Jean-Marie Berthelot, Pierre David, Cam Mustard, L. Roos et M.C. Wolfson (Mars 1996)**

N^O 92 *Avantages salariaux d'origine technologique dans les établissements canadiens de fabrication pendant les années 1980* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Janvier 1997)**

N^O 93 *Création d'emplois selon la taille des entreprises : Concentration et persistance des gains et pertes d'emplois dans les entreprises canadiennes* **par Garnett Picot et Richard Dupuy (Avril 1996)**

N^O 94 *Aspects longitudinaux de l'inégalité des revenus au Canada* **par René Morissette et Charles Bérubé (Juillet 1996)**

N^O 95 *Évolution de la durée et de la stabilité de l'emploi au Canada* **par Andrew Heisz (Novembre 1996)**

N^O 96 *Les Canadiens sont-ils plus susceptibles de perdre leur emploi au cours des années 1990?* **par Garnett Picot, Zhengxi Lin (Août 1997)**

N^O 97 *L'effectif et l'afflux de chômeurs* **par Michael Baker, Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre 1996)**

N° 98 *L'incidence de la technologie et du commerce sur les écarts salariaux entre les travailleurs de la production et la main-d'oeuvre indirecte dans le secteur manufacturier canadien* ***par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Mai 1998)***

N° 99 *Utilisation de POHEM pour l'estimation des coûts médicaux directs associés à la pratique actuelle du traitement du cancer du poumon ainsi que pour l'évaluation économique de nouveaux traitements* ***par C. Houle, B.W. Will, J.-M. Berthelot et W.K. Evans (Mai 1997)***

N° 100 *Une enquête expérimentale canadienne visant à établir le lien entre les pratiques au lieu de travail et la condition des employés : Raisons de sa nécessité et description de son fonctionnement* ***par Garnett Picot, Ted Wannell (Mai 1997)***

N° 101 *L'activité innovatrice dans les établissements canadiens de transformation des aliments : L'importance des pratiques d'ingénierie,* ***par John Baldwin et David Sabourin (Novembre 1999)***

N° 102 *Différences dans les stratégies et le rendement de divers types d'innovateurs* ***par John R. Baldwin et Joanne Johnson (Décembre 1997)***

N° 103 *Les mises à pied permanentes au Canada : Vue d'ensemble et analyse longitudinale* ***par Garnett Picot, Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Septembre 1997)***

N° 104 *Travailler plus? Travailler moins? Que préfèrent les travailleurs canadiens?* ***par Marie Drolet et René Morissette (Mai 1997)***

N° 105 *Croissance de l'utilisation des technologies de pointe dans le secteur canadien de la fabrication durant les années 90* ***par John Baldwin, Ed Rama et David Sabourin (Le 14 décembre 1999)***

N° 106 *Mouvements de la main-d'œuvre et adaptation au marché du travail en Ontario de 1978 à 1993* ***par Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Octobre 1997)***

N° 107 *Importance de la recherche et du développement sur l'aptitude à innover des petites et des grandes entreprises manufacturières canadiennes* ***par John R. Baldwin (Septembre 1997)***

N° 108 *Concurrence internationale et performance industrielle : allocation optimale, production optimale et turbulence* ***par John R. Baldwin et Richard E. Caves (Octobre 1997)***

N° 109 *Les dimensions de l'inégalité salariale chez les Autochtones* ***par Rachel Bernier (Décembre 1997)***

N° 110 *Existe-t-il des liens entre la performance économique, les paiements de transfert, l'inégalité et le faible revenu?* ***par Myles Zyblock et Zhengxi Lin (Décembre 1997)***

N° 111 *L'effet de levier financier des entreprises : Une comparaison entre le Canada et les É.-U., 1961-1996* ***par Myles Zyblock (Décembre 1997)***

N° 112 *Explication du relèvement de la prime liée à l'âge* ***par Constantine Kapsalis (Juillet, 1998)***

N° 113 *Mobilité intergénérationnelle des gains et du revenu des hommes au Canada : Étude basée sur les données longitudinales de l'impôt sur le revenu* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre, 1998)***

N° 114 *Canadiens nés à l'étranger et Canadiens de naissance : une comparaison de la mobilité interprovinciale de leur main- d'œuvre* ***par Zhengxi Lin (Septembre 1998)***

N° 115 *Modes de vie et surpeuplement des logements : la situation des immigrants âgés au Canada, 1991* ***par K.G. Basavarajappa (Septembre 1998)***

N° 116 Le point sur l'inégalité des gains et sur la rémunération des jeunes durant les années 90?, ***par Garnett Picot (Juillet 1998)***

N° 117 Les facteurs déterminants des retards en matière d'adoption des technologies de fabrication de pointe ***par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Août 1998)***

N° 118 La productivité du travail dans les établissements de fabrication au Canada sous contrôle canadien et étranger ***par John R. Baldwin et Naginder Dhaliwal (Mars 2000)***

N° 119 L'adoption de la technologie au Canada et aux États-Unis ***par John R. Baldwin et David Sabourin (Août 1998)***

N° 120 Existe-t-il des secteurs d'activité de haute technologie ou seulement des entreprises de haute technologie?Étude basée sur les nouvelles entreprises axées sur la technologie ***par John R. Baldwin et Guy Gellatly (Décembre 1998)***

N° 121 Un portrait des entrées et des sorties ***par John Baldwin (Juin 1999)***

N° 122 Les déterminants des activités d'innovation dans les entreprises de fabrication canadiennes : le rôle des droits de propriété intellectuelle ***par John R. Baldwin, David Sabourin et Petr Hanel (Mars 2000)***

N° 123 À venir ***(John Baldwin)***

N° 124 Une nouvelle perspective des tendances de l'inégalité des revenus au Canada et aux États-Unis ***par Michael C. Wolfson et Brian Murphy (Août 1998 et Octobre 1999)***

N° 125 L'assurance-emploi au Canada : Tendances récentes et réorientations ***par Zhengxi Lin (Septembre 1998)***

N° 126 Les ordinateurs, les télécopieurs et les salaires au Canada : Qu'est-ce qui compte vraiment? ***par René Morissette et Marie Drolet (Octobre 1998)***

N° 127 Comprendre le processus d'innovation : l'innovation dans les industries de services dynamiques ***par Guy Gellatly et Valerie Peters (Décembre 1999)***

N° 128 Données canadiennes récentes sur la qualité des emplois selon la taille des entreprises ***par Marie Drolet et René Morissette (Novembre 1998)***

N° 129 Distribution, inégalité et concentration des revenus chez les immigrants âgés au Canada, 1990 ***par K.G. Basavarajappa (Avril 1999)***

N° 130 Dynamique et inégalité des revenus chez les hommes au Canada, 1976-1992 : Analyse fondée sur des dossiers fiscaux longitudinaux ***par Michael Baker et Gary Solon (Février 1999)***

N° 131 L'incidence de la scolarité et l'écart salarial grandissant entre les jeunes travailleurs et les travailleurs âgés ***par C. Kapsalis, R. Morissette et G. Picot (Mars 1999)***

N° 132 Qu'est-ce qui explique les mouvements des enfants vers la situation de faible revenu et hors de celle-ci, les changements de situation sur le marché du travail ou le mariage et le divorce? ***par G. Picot, M. Zyblock et W. Pyper (Mars 1999)***

N° 133 L'accroissement de l'emploi autonome en période de chômage élevé : Analyse empirique des faits récents survenus au Canada ***par Zhengxi Lin, Janice Yates et Garnett Picot (Mars 1999)***

N° 134 Dynamique de la création et de la disparition d'emplois autonomes au Canada ***par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Janice Yates (Mars 1999)***

N° 135 Décès et divorce : les conséquences à long terme de la perte parentale chez les adolescents **par Miles Corak (Juin 9 1999)**

N° 136 À venir

N° 137 Innovation, formation et réussite **par John Baldwin (Octobre 1999)**

N° 138 L'évolution de la protection offerte par les pensions aux travailleurs jeunes et plus âgés au Canada **par René Morissette et Marie Drolet (Décembre 1999)**

N° 139 La concurrence des importations et la puissance sur le marché : le cas du Canada **par Aileen J. Thompson (avril 2000)**

N° 140 Taux de féminité des professions et salaires : pourquoi le Canada diffère-t-il des États-Unis? **par Michael Baker et Nicole Fortin (Juillet, 2000)**

N° 141 À venir

No 142 Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel. **par Ross Finnie (Août 2000)**

N° 143 Différences de profils entre innovateurs et non-innovateurs : Les petits établissements du secteur des services aux entreprises **par Guy Gellatly (Décembre 1999)**

N° 144 Transferts sociaux, gains : l'intensité des faibles revenus dans les familles canadiennes avec des enfants, 1981 à 1996: Mise en évidence des progrès récents de la mesure des faibles revenus **par John Myles et Garnett Picot (Mars 2000)**

N° 145 À venir

N° 146 Dans quelle mesure les Canadiens sont-ils exposés au faible revenu ? **par René Morissette et Marie Drolet (Mars 2000)**

N° 147 La maturation du système de revenu de retraite du Canada : Niveaux de revenu, inégalité des revenus et faibles revenus chez les gens âgés **par John Myles (Le 6 mars 2000)**

N° 148 Le marché du travail des années 1990 **par Garnett Picot and Andrew Heisz (Avril 2000)**

N° 149 À venir

N° 150 Analyse empirique des tendances sur le plan de la diversification des sociétés au Canada **par John R. Baldwin, Desmond Beckstead, Guy Gellatly et Alice Peters (Juin 2000)**

N° 151 Les multinationales et le processus d'innovation au Canada **par John R. Baldwin et Petr Hanel (Juin 2000)**

N° 152 Les jeunes ruraux : Rester, quitter, revenir **par Richard Dupuy, Francine Mayer et René Morissette (Le 5 septembre, 2000)**